



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DOUTORADO SOCIEDADE, NATUREZA E  
DESENVOLVIMENTO**

**DALIANE FERREIRA MARINHO**

**A SAÚDE DO PESCADOR ARTESANAL DE SANTARÉM- PARÁ.**

**Santarém - PA  
2020**

**DALIANE FERREIRA MARINHO**

**A SAÚDE DO PESCADOR ARTESANAL DE SANTARÉM- PARÁ.**

Tese apresentada à banca examinadora da Universidade Federal do Oeste do Pará para obtenção do título de Doutor. Área de concentração: Sociedade, Natureza e Desenvolvimento.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Delma Pessanha Neves.

**Santarém - PA  
2020**

**Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)**  
**Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/UFOPA**

---

M338s     Marinho, Daliane Ferreira  
            A saúde do pescador artesanal de Santarém-Pará . / Daliane Ferreira Marinho –  
Santarém, 2020.  
            152 p. : il.  
            Inclui bibliografias.

            Orientador: Delma Pessanha Neves  
            Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Pró-reitoria de Pesquisa,  
Pós Graduação e Inovação Tecnológica, Programa de Pós-Graduação Doutorado Sociedade,  
Natureza e Desenvolvimento.

            1. Saúde. 2. Saúde Ocupacional. 3. Qualidade de vida. 4. Pesca I. Neves, Delma Pessanha, *orient.* II. Título.

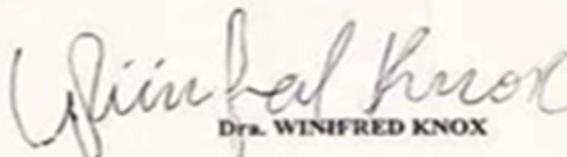
CDD: 23 ed. 639.2098115



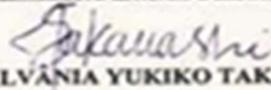
Universidade Federal do Oeste do Pará  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DOUTORADO EM SOCIEDADE  
NATUREZA E DESENVOLVIMENTO

ATA Nº 52

Ao vigésimo sétimo dia do mês de agosto do ano de dois mil e vinte, às quinze horas, via sistema de videoconferência, realizou-se a SESSÃO PÚBLICA de defesa da Tese de Doutorado em Ciências Ambientais área de concentração SOCIEDADE, NATUREZA E DESENVOLVIMENTO, linha de pesquisa IMPACTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS DA MUDANÇA DO USO DA TERRA NA AMAZÔNIA, intitulada A SAÚDE DO PESCADOR ARTESANAL DE SANTARÉM- PARÁ, da discente DALIANE FERREIRA MARINHO, orientada pela Prof.ª Dr.ª DELMA PESSANHA NEVES. A Banca Examinadora e Julgadora, aprovada e homologada pelo Colegiado, constitui-se dos seguintes professores doutores, mediante participação remota: PRESIDENTE: DELMA PESSANHA NEVES (PPGSND/UFOPA) ORIENTADOR; TITULAR 1: LUCIANA GONCALVES DE CARVALHO (PPGSND/UFOPA); TITULAR 2: JARSEN LUIS CASTRO GUIMARAES (PPGSND/UFOPA); TITULAR 3: DALVA MARIA DA MOTA (UFPA); TITULAR 4: SILVÂNIA YUKIKO LINS TAKANHASHI (UEPA); TITULAR 5: WINIFRED KNOX (UFRN). Em conformidade com o Regimento Interno do Programa, a Presidente da Banca, Prof.ª Dr.ª DELMA PESSANHA NEVES, abriu a sessão, passando a palavra à discente, que fez a exposição do trabalho, seguido da arguição de todos os membros da Banca. Finda a arguição, a Banca Examinadora e Julgadora se reuniu, sem a presença da doutoranda, deliberando pelo seguinte parecer: (X) aprovada; ( ) sujeita à reformulação; ( ) reprovada, seguindo o prazo definido no Regimento do Programa. Nada mais havendo por constar, lavrou-se e fez-se a leitura da presente ata que segue assinada pelos membros da Banca Examinadora e Julgadora, Presidente da Banca e Doutoranda. Santarém (PA), vigésimo sétimo dia do mês de agosto do ano de dois mil e vinte, às dezoito horas.

  
Dr. WINIFRED KNOX

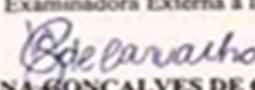
Examinadora Externa à Instituição

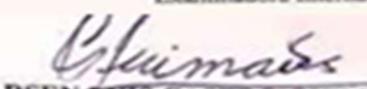
  
Dr. SILVÂNIA YUKIKO TAKANASHI

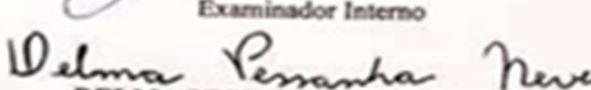
Examinadora Externa à Instituição

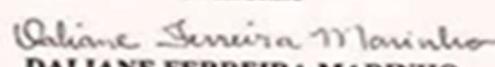
  
Dr. DALVA MARIA DA MOTA

Examinadora Externa à Instituição

  
Dr. LUCIANA GONCALVES DE CARVALHO, UFOPA  
Examinadora Interna

  
Dr. JARSEN LUIS CASTRO GUIMARAES, UFOPA  
Examinador Interno

  
DELMA PESSANHA NEVES, UFOPA  
Presidente

  
DALIANE FERREIRA MARINHO  
Doutorando



Dedico este estudo aos meus pais, Mateus Queiróz Marinho e Maria Elidaliana  
Ferreira Marinho, que sempre me deram apoio e incentivaram a estudar.

A minha filha Catarina, meu amor maior e minha motivação para ser cada vez  
melhor.

Aos meus irmãos Eliane e Mateus Filho, pela parceria de sempre, e aos amigos que  
sempre torceram pelas minhas vitórias.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, por contemplar-me com a vida, dar-me apoio nos momentos difíceis, proporcionar oportunidades para meu crescimento e auxílio profissional.

Aos meus pais, Mateus e Élide, a meus irmãos Eliane e Mateus Filho, e a minha filha Catarina, pelo constante apoio, confiança e amor que sempre me depositaram.

A minha orientadora, professora Dra. Delma Pessanha Neves, minha gratidão por aceitar me orientar e não desistir de me ajudar com seus ensinamentos, orientações, contribuições e valoroso apoio nessa caminhada.

Aos pescadores artesanais filiados a Colônia de Pescadores Z-20 que nos receberam gentilmente e aceitaram participar do estudo, em especial aos senhores Ednaldo, Anísio, José Mário e Nildo, que muito contribuíram para a realização desse estudo.

Aos meus alunos da graduação e residência (Kamila, Mayara, Luana, Robert, Karen, Jéssica, Fernanda e Carlos Alberto), que muito contribuíram durante a coleta de dados dessa pesquisa, e sem os quais tal percurso de pesquisa seria muito mais difícil de ser concluído.

Aos meus amigos Beatriz, Diane e Luiz Paulo pelos momentos de amizade, companhia e descontração, que me ajudaram a superar os momentos difíceis ao longo desses quatro anos.

Aos meus colegas de turma do doutorado pelo companheirismo em todos os momentos que passamos juntos ao longo do curso.

A todos os professores do Programa de doutorado em Sociedade, Natureza e Desenvolvimento da UFOPA que ministraram aulas a turma de 2016 agradeço aos ensinamentos que me foram repassados e que vou levar para a minha caminhada profissional.

Aos meus colegas de trabalho da Universidade do Estado do Pará, por toda ajuda e compreensão nos momentos de ausência necessários durante os últimos quatro anos, e que assim tornaram possível a conclusão sem maiores complicações desse curso de doutoramento.

E a tantas outras pessoas que, de uma forma ou de outra, contribuíram para a execução desse trabalho.

## EPÍGRAFE

*“Fracassado é aquele que abandona a luta ou nega-se a travá-la. Dificilmente logrará vitória quem se recusa a enfrentar os desafios do cotidiano. Quedas e aparentes insucessos são experiências que, repetidas, favorecem o homem com o êxito que deve perseguir até o fim. Desistir do empreendimento porque se apresenta difícil, significa abandonar-se a contínuos insucessos. Não recear jamais, nem ceder à tentação da desistência na luta de ascensão. Se queres, podes.”*

*Joanna de Angelis*

## RESUMO

**Introdução:** Entende-se por pesca artesanal, uma modalidade de pesca comercial, que se caracteriza pelo trabalho pouco mecanizado, de forma autônoma e em regime de economia familiar. A atividade da pesca expõe seus trabalhadores a inúmeros riscos de adoecimentos e acidentes. Considerando a grande importância econômica, social e cultural desse trabalhador para a região do Baixo Amazonas-Pará, bem como a ausência de indicadores de saúde oficiais locais específicos a essa categoria profissional, é que esse estudo foi realizado. **Objetivo:** Diante dos riscos inerentes a profissão, essa pesquisa teve por objetivo analisar as condições de saúde de pescadores artesanais do município de Santarém. **Metodologia:** Para tanto foi realizada uma pesquisa empírica, de natureza descritiva e analítica, do tipo transversal, exploratória, com abordagem quantitativa e qualitativa. Teve como público-alvo pescadores artesanais (n=111), filiados à Colônia de Pescadores Z-20 (CP Z-20), com sede no município de Santarém-Pará. Utilizou como instrumentos de coletas de dados questionários, avaliações físicas, e entrevistas semiestruturadas. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. Os dados foram coletados entre os anos de 2018 e 2019. **Resultados:** Foi possível observar que o perfil dos pescadores artesanais era composto por homens, em idade produtiva, casados, com média de dois filhos por família, casa própria, residência nas regiões de várzea do município, com renda média de um salário mínimo, proprietários de suas embarcações e arreios de pesca. E quanto aos aspectos de saúde, grande número de pescadores eram hipertensos, estavam com sobrepeso ou com obesidade grau I, e apresentaram queixas de dor ou desconforto nas regiões das costas, nos últimos doze meses e sete dias. Tendo a sua atividade sido classificada ergonomicamente, pelo Software RULA, como esforço de natureza grave, necessitando de intervenção imediata para correção. **Conclusão:** Com a realização do estudo foi possível concluir que os pescadores artesanais do município de Santarém estão expostos a riscos físicos, ergonômicos e de acidentes, relacionados à natureza da sua ocupação laboral. E que muitos já apresentavam instalados distúrbios osteomusculares na coluna, de natureza crônica e aguda. Bem como possuíam fatores de risco para doenças cardiovasculares, como pressão arterial elevada e índice de massa corporal (IMC) acima esperado. Estes concebiam o conceito de saúde como aquele atrelado a ausência de doença, e que o bem estar do indivíduo está relacionado à sua postura otimista diante das dificuldades da vida, com a expressão da sua resiliência diante das adversidades que estes consideravam inerentes a rotina do pescador em atividade.

**Palavras-chave:** Saúde. Saúde Ocupacional. Qualidade de vida. Pesca.

## ABSTRACT

**Introduction:** Artisanal fishing is understood as a commercial fishing modality, which is characterized by poorly mechanized work, autonomously and in a family economy regime. The fishing activity exposes its workers to innumerable risks of illnesses and accidents. Considering the great economic, social and cultural importance of this worker for the region of Baixo Amazonas-Pará, as well as the absence of official local health indicators specific to this professional category, this study was carried out. **Objective:** Given the risks inherent to the profession, this research aimed to analyze the health conditions of artisanal fishermen in the municipality of Santarém. **Methodology:** For this purpose an empirical research was carried out, of a descriptive and analytical nature, of the transversal, exploratory type, with a quantitative and qualitative approach. Its target audience was artisanal fishermen (n = 111), affiliated to the Colony of Fishermen Z-20 (CP Z-20), based in the municipality of Santarém-Pará. As instruments of data collection, questionnaires, physical evaluations and semi-structured interviews were used. The research was approved by the Human Research Ethics Committee. Data were collected between the years 2018 and 2019. **Results:** It was possible to observe that the profile of artisanal fishermen was composed of men, of working age, married, with an average of two children per family, their own home, residence in the floodplain regions. municipality, with an average income of one minimum wage, owners of their vessels and fishing harnesses. As for health aspects, a large number of fishermen were hypertensive, were overweight or with grade I obesity, and had complaints of pain or discomfort in their back regions, in the last twelve months and seven days. Its activity has been classified ergonomically, by the RULA Software, as a serious effort, requiring immediate intervention for correction. **Conclusion:** With the completion of the study it was possible to conclude that artisanal fishermen in the municipality of Santarém are exposed to physical, ergonomic and accident risks, related to the nature of their work occupation. And that many already had osteomuscular disorders installed in the spine, of a chronic and acute nature. As well as having risk factors for cardiovascular diseases, such as high blood pressure and body mass index (BMI) above expected. They conceived the concept of health as that linked to the absence of disease, and that the individual's well-being is related to his optimistic posture in the face of life's difficulties, with the expression of his resilience in the face of the adversities that they considered inherent in the fisherman's routine in activity.

**Keywords:** Health. Occupational Health. Quality of life. Fishing.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 – Pescaria com canoa a remo.....   | 21 |
| Figura 2 – Barco do tipo bajara.....  | 21 |
| Figura 3 – Pescaria com canoa do tipo rabeta.....   | 22 |
| Figura 4 – Pescaria com rede de pesca do tipo malhadeira.....   | 22 |
| Figura 5 – Pescaria com rede tipo tarrafa.....  | 22 |
| Figura 6 – Varas com anzol utilizadas na pesca.....   | 22 |
| Figura 7 – Mapa da divisão do Estado do Pará por mesorregiões.....  | 23 |
| Figura 8 - Mapa de localização do município de Santarém-Pará.....   | 29 |
| Figura 9 - Mapa das regiões de pesca de Santarém sob abrangência da CP Z-20.....  | 30 |
| Figura 10 – Fachada da sede da Colônia de pescadores Z20 em Santarém-Pará.....  | 41 |
| Figura 11 – Medida de pressão arterial.....   | 44 |
| Figura 12 – Medida de glicemia periférica.....  | 44 |
| Figura 13 – Medidas de peso e altura para cálculo do IMC.....   | 45 |
| Figura 14 – Palestra de apresentação da cartilha educativa aos pescadores artesanais<br>no núcleo de base de Uruará.....  | 48 |
| Figura 15 – Formato de organização administrativa da CP Z-20.....   | 50 |
| Gráfico 1 – Percentual de associados à CP Z-20 por sexo (n=111).....  | 51 |
| Quadro 1 – Resultado da análise das posturas adotadas durante a atividade na pesca<br>com rede/malhadeira e tarrafa por pescadores artesanais (Plataforma RULA de<br>análise, obtida por meio do software Ergo Fellow)..... | 62 |
| Quadro 2 - Sintomas osteomusculares relatados pelos pescadores da CP Z-20<br>relacionados através do QNSO (n=111).....  | 63 |
| Gráfico 2 – Distribuição quanto ao sexo e a faixa etária dos moradores da Região<br>dos Rios no ano de 2018, SEMSA Santarém-Pará.....   | 66 |
| Gráfico 3 – Dados do levantamento da SEMSA de Santarém-Pará quanto à<br>escolaridade dos moradores da Região de Rios no ano de 2018.....  | 66 |
| Quadro 3 - Respostas dadas pelos pescadores entrevistados sobre suas opiniões sobre os<br>conceitos de saúde e doença (n=10).....   | 97 |

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 – Número de associados à CP Z-20 por sexo e por região de pesca em 2019.....                      | 51 |
| Tabela 2 – Distribuição da amostra por faixa etária de idade e sexo (N=111).....                           | 52 |
| Tabela 3 – Grau de escolaridade (n=111).....   | 52 |
| Tabela 4 – Estado civil (n=111).....   | 52 |
| Tabela 5 – Quantidade de filhos (n=111).....   | 53 |
| Tabela 6 – Renda mensal (n=111).....   | 53 |
| Tabela 7 – Auxílios governamentais recebidos pelos pescadores artesanais (n=111).....                      | 54 |
| Tabela 8 – Propriedade da moradia do pescador artesanal (n=111).....                                       | 54 |
| Tabela 9 – Tipo de construção da moradia do pescador artesanal (n=111).....                                | 54 |
| Tabela 10 – Região de moradia de acordo com a divisão territorial<br>da cidade de Santarém-PA (n=111)..... | 55 |
| Tabela 11 – Condições/aceessos a serviços da moradia do pescador artesanal (n=111).....                    | 55 |
| Tabela 12 – Tempo de atuação na atividade da pesca em anos (n=111).....                                    | 56 |
| Tabela 13 – Tempo de atuação na atividade da pesca em anos/gênero (n=111).....                             | 56 |
| Tabela 14 – Aprendizado na pesca (n=111). ....   | 56 |
| Tabela 15 – Tipo de embarcação utilizada na pesca (n=111) .....  | 57 |
| Tabela 16 – Propriedade da embarcação utilizada na pesca (n=111).....                                      | 57 |
| Tabela 17 – Distância percorrida para pescar (n=111) .....   | 58 |
| Tabela 18 – Tipos de instrumentos de pesca utilizados pelos pescadores artesanais<br>da Z-20 (n=111).....  | 58 |
| Tabela 19 – Atividades de lazer realizadas pelo pescador artesanal (n=111) .....                           | 58 |
| Tabela 20 – Local onde o pescador busca assistência à saúde (n=111) .....                                  | 59 |
| Tabela 21 – Saúde, saúde ocupacional e hábitos de vida (n=111) .....                                       | 60 |
| Tabela 22 – Índice de massa corporal dos pescadores artesanais da Z-20 (n=89) .....                        | 60 |
| Tabela 23 – Pressão arterial sistêmica (PA) de pescadores artesanais da Z-20 (n=89) .....                  | 61 |
| Tabela 24 – Classificação da pressão arterial sistêmica de pescadores<br>artesanais da Z-20 (n=89) .....   | 61 |
| Tabela 25 – Dados da glicemia capilar periférica de pescadores<br>artesanais da Z-20 (n=89) .....          | 61 |
| Tabela 26 – Classificação da glicemia capilar periférica de pescadores<br>artesanais da Z-20 (n=89).....   | 62 |
| Tabela 27 – Dados INSS de segurados especiais no ano de 2018.....  | 64 |

|   |    |
|---|----|
| Tabela 28 – Total de pessoas e famílias atendidas na Região dos Rios do município no ano de 2018, SEMSA Santarém-Pará.....                                  | 65 |
| Tabela 29 – Dados do levantamento da SEMSA de Santarém-Pará quanto às estruturas existentes nas comunidades atendidas na Região de Rios no ano de 2018..... | 67 |
| Tabela 30 – Situação de moradia dos moradores das comunidades na Região de Rios no ano de 2018, SEMSA de Santarém-Pará.....                                 | 67 |
| Tabela 31 – Condições de moradia dos moradores das comunidades na Região de Rios no ano de 2018, SEMSA de Santarém-Pará.....                                | 68 |
| Tabela 32 – Fornecimento de energia dos moradores das comunidades na Região de Rios no ano de 2018, SEMSA de Santarém-Pará.....                             | 68 |
| Tabela 33 – Abastecimento de água dos moradores das comunidades na Região de Rios no ano de 2018, SEMSA de Santarém-Pará.....                               | 69 |
| Tabela 34 – Destino do lixo nas moradias das comunidades na Região de Rios no ano de 2018, SEMSA de Santarém-Pará.....                                      | 69 |
| Tabela 35 – Agravos de saúde dos moradores das comunidades na Região de Rios no ano de 2018, SEMSA de Santarém-Pará.....                                    | 70 |
| Tabela 36 – Pessoas com deficiência nas comunidades da Região de Rios no ano de 2018, SEMSA de Santarém-Pará.....   | 70 |
| Tabela 37 – Dados do perfil dos pescadores artesanais entrevistados (n=10) .....  | 72 |

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>   | <b>13</b> |
| <b>1.1 Problema da pesquisa.....</b>  | <b>16</b> |
| <b>1.2 Justificativa.....</b>   | <b>17</b> |
| <b>1.3 Hipótese.....</b>  | <b>18</b> |
| <b>1.4 Objetivos.....</b>   | <b>18</b> |
| 1.4.1 Objetivo geral.....   | 18        |
| 1.4.2 Objetivos específicos.....  | 18        |
| <b>1.5 Originalidade.....</b>   | <b>19</b> |
| <b>2 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>   | <b>21</b> |
| <b>2.1 Caracterização da pesca artesanal.....</b>                           | <b>21</b> |
| <b>2.2 Pesca artesanal na região de Santarém, Baixo Amazonas, Pará.....</b> | <b>23</b> |
| <b>2.3 Construção social do sistema de colônias de pescadores.....</b>      | <b>24</b> |
| <b>2.4 Legislação atual das colônias de pescadores.....</b>                 | <b>26</b> |
| <b>2.5 Colônia de pescadores Z-20.....</b>                                  | <b>28</b> |
| <b>2.6 Conceito de saúde .....</b>  | <b>31</b> |
| 2.6.1 Saúde ocupacional.....  | 31        |
| 2.6.2 Riscos à saúde na pesca artesanal.....                                | 33        |
| 2.6.3 A ocorrência de doenças e acidentes entre pescadores artesanais.....  | 35        |
| <b>2.7 Ergonomia na pesca artesanal.....</b>                                | <b>37</b> |
| <b>3 METODOLOGIA.....</b>   | <b>40</b> |
| <b>3.1 Caracterização do estudo.....</b>                                    | <b>40</b> |
| <b>3.2 Público-alvo e local do estudo.....</b>                              | <b>40</b> |
| <b>3.3 Participantes da pesquisa.....</b>                                   | <b>38</b> |
| <b>3.4 Instrumentos e procedimentos de coleta de dados.....</b>             | <b>41</b> |
| <b>3.5 Análise de dados.....</b>  | <b>47</b> |
| <b>3.6 Ações de extensão realizadas.....</b>                                | <b>48</b> |
| <b>3.7 Aspectos éticos.....</b>   | <b>49</b> |
| <b>4 RESULTADOS.....</b>  | <b>50</b> |
| <b>4.1 Registro de filiados a CP Z-20.....</b>                              | <b>50</b> |
| <b>4.2 Perfil sociodemográfico.....</b>                                     | <b>51</b> |
| 4.2.1 Perfil laboral dos pescadores .....                                   | 56        |
| 4.2.2 Tempo e atividades de lazer.....                                      | 58        |
| 4.2.3 Questões de assistência à saúde.....                                  | 59        |
| <b>4.3 Condições de saúde.....</b>  | <b>59</b> |

|   |            |
|---|------------|
| 4.3.1 Exame físico.....   | 60         |
| <b>4.4 Plataforma RULA (<i>Raped Umper Limb Analise</i>).....</b>   | <b>62</b>  |
| <b>4.5 Questionário nórdico de sintomas osteomusculares (QNSO).....</b>   | <b>63</b>  |
| <b>4.6 Registro de dados pelo INSS.....</b>   | <b>63</b>  |
| <b>4.7 Informações disponíveis pela secretaria municipal de saúde (SEMSA).....</b>  | <b>64</b>  |
| 4.7.1 Quadro geral da secretaria de rios da SEMSA.....  | 65         |
| 4.7.2 Sexo segundo faixa etária 2018-2019 .....   | 65         |
| 4.7.3 Escolaridade 2018/2019.....   | 66         |
| 4.7.4 Quadros estruturais das áreas.....  | 67         |
| 4.7.5 Situação de moradia.....  | 67         |
| 4.7.6 Condições de moradia.....   | 68         |
| 4.7.7 Abastecimento de energia.....   | 68         |
| 4.7.8 Abastecimento de água.....  | 69         |
| 4.7.9 Destino do lixo.....  | 69         |
| 4.7.10 Agravos de saúde.....  | 70         |
| 4.7.11 Número de pessoas com deficiência.....   | 70         |
| 4.7.12 Centro de referência em saúde do trabalhador de Santarém-Pará (CEREST).....  | 70         |
| <b>4.8 Atributos sociais dos pescadores entrevistados.....</b>  | <b>71</b>  |
| <b>5 ORGANIZAÇÃO SOCIAL E ATRIBUTOS SOCIOECONÔMICOS E SANITÁRIOS DOS PESCADORES.....</b>  | <b>73</b>  |
| <b>5.1 Forma de organização da CP Z-20.....</b>   | <b>73</b>  |
| <b>5.2 Caracterização sociodemográfica dos entrevistados.....</b>   | <b>76</b>  |
| <b>5.3 Perfil de saúde dos pescadores artesanais filiados a CP Z20.....</b>   | <b>82</b>  |
| <b>5.4 Aproximação de dados do perfil de saúde da população de pescadores estudados com residência na região de rios da SEMSA, no município de Santarém-Pará.....</b> | <b>86</b>  |
| <b>5.5 Queixas de distúrbios osteomusculares e saúde ocupacional entre pescadores artesanais.....</b>   | <b>89</b>  |
| <b>5.6 Conceito de saúde e doença segundo os pescadores entrevistados.....</b>  | <b>97</b>  |
| <b>6 CONCLUSÃO.....</b>   | <b>103</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | <b>106</b> |
| <b>APÊNDICES.....</b>   | <b>123</b> |
| <b>ANEXOS.....</b>  | <b>138</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Entende-se por pesca, a ação, ato ou operação desenvolvida com a finalidade de extrair, colher, apanhar, apreender ou capturar recursos pesqueiros. É por pesca artesanal, atividade produtiva, uma modalidade de pesca comercial, que se caracteriza pelo trabalho pouco mecanizado, de forma autônoma e em regime de economia familiar, que emprega, como meio de realização, motores de pouca potência em pequenas embarcações (BRASIL, 2009).

De acordo com o Ministério da Pesca e Aquicultura, o total de pescadores ativos e registrados no Brasil no ano de 2010 era de 853.231 pessoas. Em se tratando da região Norte, onde foi realizado este estudo, o número de pescadores ativos em 2010 era de 330.749 pescadores. No Norte ocorre a maior produção de pescado de água doce do país, eles correspondendo a 55,7% (BRASIL, 2012). Esses são números muito expressivos e demonstram a importância desses trabalhadores, pois além de representarem uma parcela significativa da população economicamente ativa do país, estes também desempenham papel importante na atuação de conservação ambiental das espécies aquáticas, mediante captura racional de pescado no oceano, rios e lagos, com respeito ao período do defeso e também da formulação, controle e fiscalização dos acordos de pesca (CARVALHO; ROCHA; CAMPOS, 2018).

Segundo Isaac *et al.* (2005) só na cidade de Santarém, local de realização desse estudo, o desembarque de pescado girava em torno de aproximadamente 4.000 toneladas ao ano. Portanto, é expressiva a comercialização do produto em âmbito regional, expressão que demonstra a grande importância dessa atividade para a economia local e sua população (LIMA *et al.*, 2016).

Porém, a atividade da pesca, segundo informações da Organização Internacional do Trabalho (OIT), se caracteriza como uma atividade produtiva altamente perigosa, pois oferece muitos riscos à saúde do trabalhador (VIEGAS, 2008; OIT, 1998). Quanto aos acidentes de trabalho mais comuns entre pescadores artesanais, no estado do Pará temos: o contato com ferrões e picadas de animais e acidentes as redes, também conhecidas como arreios de pesca, e também com instrumentos de trabalho, como arpões, anzóis, redes de pesca, entre outros. Outro agravamento comum são os afogamentos, que, quase inevitavelmente, levam os trabalhadores a óbito (NOGUEIRA *et al.*, 2017).

Já em relação aos adoecimentos, de acordo com a pesquisa de Viegas (2008) os mais frequentemente encontrados entre os pescadores foram: hipertensão, doenças mentais, doenças descompressivas, doenças oculares e dermatológicas – como o câncer de pele, devido ao excesso de exposição à radiação solar. Além dessas doenças ocasionadas por fatores ergonômicos, como lesões osteomusculares devido a posturas inadequadas e esforços repetitivos prolongados em

membros superiores, inferiores e na coluna, como lombalgias, hérnia de disco e tendinites, entre outras (PENA; GOMEZ, 2014).

Apesar disso, no Brasil, não se observam ações governamentais efetivas em busca da garantia de condições de segurança no ambiente de trabalho dos pescadores artesanais, como ocorre em outras categorias profissionais (DALL'OCA, 2004). Acredita-se que isso é reforçado por se tratar de uma atividade desenvolvida predominantemente em regime de economia familiar, de maneira autônoma e sem registro em carteira trabalho. No entanto, os acidentes e adoecimentos entre esses trabalhadores são comuns e precisam de ações mais efetivas de enfrentamento.

Foi possível observar, através de inúmeros estudos, a mesma ocorrência desses adoecimentos e acidentes entre pescadores de diferentes regiões do Brasil. A exemplo, estudo realizado com grupos de pescadores associados a algumas colônias de pesca artesanal no estado do Mato Grosso do Sul, que concluiu que a atividade pesqueira pode ser considerada potencialmente perigosa, por expor os pescadores a riscos de doenças e acidentes relacionados ao trabalho (GARRONE NETO; CORDEIRO; HADDAD JR, 2005).

A fim de entender esse termo, é importante frisar que por doenças relacionadas ao trabalho são consideradas aquelas produzidas ou desencadeadas pelo exercício do trabalho peculiar à determinada atividade. Já os acidentes relacionados ao trabalho, são situações inesperadas de injúria ao trabalhador, que ocorrem como consequência da atividade exercida durante a execução da mesma (CHAGAS *et al.*, 2016).

Embora tão comum, para ser caracterizado por acometimento de doença ou acidente relacionado ao trabalho, é necessário que o trabalhador passe por perícia médica junto ao INSS (Instituto Nacional de Seguridade Social), ato após o qual poderá receber auxílio doença ou aposentadoria por invalidez, se de fato este seja considerado impossibilitado para o trabalho pelo perito. Portanto, só está coberto por tais direitos o trabalhador que contribui para previdência social, no caso, os pescadores que estiverem associados a uma colônia de pesca, considerada como o sindicato dessa classe. Esta instituição confere o reconhecimento profissional ao pescador, caso ele realize o cadastro junto ao INSS (MACHADO, 2007).

Apesar das garantias trabalhistas conferidas após a filiação a uma colônia de pesca e ao INSS, estudo realizado com pescadores no estado do Tocantins considerou alta a proporção de incidência de acidentes. A maioria deles relatou já ter sofrido acidente durante a pesca. Apesar disso, constataram que a maioria não contribuía regularmente para a previdência social e não estava ciente dos benefícios que poderiam receber, caso estivessem segurados (GARRONE NETO; CORDEIRO; HADDAD JR., 2005).

A condição de trabalhador predominantemente autônomo dos pescadores artesanais dificulta o reconhecimento de que os acidentes sofridos tenham relação com o trabalho na pesca. Em situações normais de ocorrência de um acidente, cabe ao empregador a emissão da CAT (Comunicação de acidente no trabalho), para caracterização do nexo causal. Assim, o INSS concede o auxílio doença. Na ausência de um empregador e de uma política estatal para resguardar essa classe, os acidentes são tratados como “acidentes comuns”. Os trabalhadores são atendidos sem distinção no sistema público de saúde. Em sua maioria, não buscam e assim não obtém o auxílio. E quando buscam, ainda assim, não existe a garantia de obter tal direito, visto que depende do entendimento do médico durante a perícia (MACHADO, 2007; PENA; GOMES, 2014).

Cada vez mais se observa que, nos últimos anos, mais e mais pedidos de auxílio acidente e auxílio invalidez tem sido negados. Isso leva muitos pescadores a não mais buscarem o INSS com essa finalidade, incorporando descréditos que atribuem ao órgão quanto à concessão de benefícios. Contribuem, conseqüentemente, apenas para a obtenção da aposentadoria especial. Diante disso, pode-se observar que, apesar da conquista do direito de segurado especial, o pescador ainda enfrenta negação a esses direitos, além de uma despersonalização como trabalhador, conforme foi possível concluir também a partir dos trabalhos de Pena e Gomez (2014) e Pena, Martins e Rêgo (2013). Essas circunstâncias acarretam “invisibilidade” dessa população, diante da falta de indicadores e, conseqüentemente, de práticas adequadas de saúde (ANDRADE *et al.*, 2014).

O acesso e qualidade dos serviços de saúde oferecidos aos pescadores foi analisado através dos relatos dos pescadores obtidos em algumas pesquisas já realizadas. Nesses estudos, as maiores queixas foram relacionadas a qualidade do acesso ao saneamento básico, e a demora no atendimento por dificuldade a acesso a consultas médicas e exames especializados. Bem como a baixa distribuição de unidades básicas de saúde e de estratégias de saúde da família no território (PROSENEWICZ; LIPPI, 2012),

Diante do cenário de invisibilidade estatal e negação de direitos de saúde desses trabalhadores, alguns autores relataram resultados positivos com a implantação de ações de promoção à saúde dos pescadores artesanais. Isso através de projetos de extensão universitária, da educação em saúde com cartilhas e guias temáticos. E além disso, da própria prestação de assistência ambulatorial a essa camada da população. Tal cenário não é exclusivo aos pescadores, mas sim de forma geral as camadas mais carentes da sociedade quanto a dificuldade de acesso ao SUS (PENA; GOMEZ; 2014; ANDRADE *et al.*, 2014).

Em relação a informações sobre a atividade pesqueira e sua repercussão sobre a saúde de pescadores artesanais, chega-se à conclusão que os diversos estudos tornados públicos sobre esse tema dizem respeito às populações de pescadores do litoral brasileiro, principalmente do litoral nordestino e do estado do Rio de Janeiro. A respeito das pesquisas realizadas na região norte do país, os trabalhos incidem sobre regiões próximas à capital e ao litoral paraense.

Frente ao contexto anteriormente descrito, essa pesquisa buscou analisar as condições de saúde de pescadores artesanais da cidade de Santarém-Pará, considerando a grande importância econômica, social e cultural desse trabalhador para a região, bem como ausência de indicadores de saúde oficiais específicos a essa categoria profissional. Visto que como fisioterapeuta e filha de um pescador artesanal pude observar ao longo dos anos a grande incidência de dores e limitações funcionais que estes trabalhadores desenvolvem em virtude da atividade laboral que exercem, e que ao analisarmos do ponto de vista fisiológico é extremamente desgastante biomecanicamente para o sistema musculoesquelético. Isso foi observado ao longo dos anos de trabalho como fisioterapeuta e ainda na graduação, além da escuta das queixas do meu pai ao longo dos anos de trabalho, e da associação de tais queixas tendo nexos causais com os seus relatos sobre como ocorria a rotina de trabalho nos rios. E na rotina de trabalho como fisioterapeuta através da observação do grande número de pessoas com distúrbios de coluna que se declaravam pescadores. Todas essas observações foram a motivação para a realização desse estudo, a fim de trazer dados numéricos, e tornar tais problemas quantificáveis e assim melhor visíveis na nossa região.

Reconhecendo essas problemáticas, valorizei a pesquisa junto aos pescadores artesanais filiados a Colônia de Pescadores Z-20 (CP Z-20), abrangendo levantamento de indicadores de saúde, principalmente referentes à saúde ocupacional dos mesmos. Para isso utilizei como instrumentos de coleta de dados, questionários e entrevistas, buscando associar análise quantitativa de dados que servissem como indicadores de saúde, em aproximação com análise qualitativa, mediante entrevistas tematizando a dinâmica de trabalho dos pescadores locais e suas opiniões sobre sua própria saúde.

## 1.1 PROBLEMA DA PESQUISA

O trabalho na pesca, como aventado, tem inúmeras repercussões negativas para a saúde ocupacional de pescadores artesanais. Esse reconhecimento é documentado por diversas pesquisas relacionadas ao tema, posto que análises ergonômicas também demonstram que essa

atividade possui alguns componentes considerados prejudiciais para quem a exerce, caracterizado como riscos ergonômicos.

Riscos ergonômicos são aqueles executados de forma repetitiva, com adoção de posturas inadequadas, com sobrecarga e sem períodos de descanso, como ocorrem na pesca. Sem falar dos riscos de acidentes, riscos químicos, riscos físicos e riscos biológicos, que também estão presentes na atividade e são agravados pela rotina de trabalho em horários noturnos, ao ar livre, sem descanso adequado e com privação de sono.

Para categorizar uma doença pela natureza ocupacional, é necessário que ela esteja diretamente relacionada à atividade exercida. Para isso, é mister que se estabeleça o nexo causal, ampliando as dificuldades comuns relatadas por pescadores. Em algumas das pesquisas consideradas, isso ocorre também em virtude da dificuldade de caracterização das doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho na pesca; ou seja, a fixação do nexo técnico causal. Por isso é ainda mais necessária a realização de estudos como esses, que coloquem em questão as queixas de saúde e os riscos inerentes à profissão de pescadores, auxiliando na fundamentação do nexo epidemiológico para a atividade da pesca, e na fundamentação no nexo técnico, de competência dos peritos médicos:

A fixação do nexo técnico nas doenças ocupacionais e nos acidentes de trabalho é dirigido aos peritos médicos da Previdência Social (INSS). [...] O Nexo Técnico consiste no vínculo entre o diagnóstico da doença com as condições e o ambiente de trabalho com risco potencial (MACHADO, 2007).

Os indicadores de saúde, entre outras finalidades, tem a função de auxiliar na formulação de políticas públicas. No entanto, não existem indicadores de saúde e seguridade social específicos para os pescadores, principalmente em nível local. Assim, esses trabalhadores se encontram em estado de invisibilidade social quanto aos indicadores de saúde geral e de saúde ocupacional; ou em estado de diluição de indicadores comparativos com outras classes de trabalhadores considerados segurados especiais pelo INSS, como, por exemplo, trabalhadores rurais.

Apesar de diversas pesquisas com pescadores já terem sido realizadas no âmbito da UFOPA, esses estudos, como os demais encontrados na literatura brasileira como um todo, são voltados para pesquisas dos aspectos socioeconômicos, produtivos e ambientais relacionados a atividade da pesca na região. Diante desse cenário de ausência de indicadores locais quanto às questões de saúde específicas dos trabalhadores da pesca, por esta tese pretendo contribuir tentando responder à seguinte pergunta:

- Qual a realidade local do modo de vida e saúde dos pescadores artesanais na região de Santarém-Pará, no Baixo Amazonas-Pará, e como esta realidade pode estar sendo influenciada

pelo ambiente e pela rotina de trabalho deles? Afinal, distúrbios relacionados à saúde e ao sistema musculoesquelético geram prejuízos para a capacidade laboral do indivíduo. Espero que diante de informações concretas, seja possível traçar um perfil de queixas que apoiem ações preventivas futuras.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

A relevância da pesquisa fundamenta-se na importância da atividade da pesca para a população da região de Santarém, no Baixo Amazonas, estado do Pará, uma vez que os pescadores compõem grande parte da parcela da população economicamente ativa da região (NOGUEIRA, 2017). Além disso, a pesca é uma atividade tradicional na Bacia Amazônica, e em Santarém, por estar na confluência de dois grandes rios, o Tapajós e o Amazonas. Há ainda, a importância social, por ser uma atividade comumente desenvolvida por famílias de moradores de comunidades ribeirinhas na Amazônia.

Com o levantamento desses dados, será possível fazer uma inferência sobre o cenário atual da saúde ocupacional dos pescadores artesanais de Santarém. De posse de tais informações, tanto a Secretaria Municipal de Saúde como a CP Z-20 ou até mesmo os próprios pescadores, por exemplo, podem pensar em ações que previnam adoecimentos e acidentes de trabalho. E então planejar a adoção de atitudes de gerenciamento adequado dos riscos ocupacionais, relacionados à pesca artesanal, e de cuidados gerais com a saúde.

## 1.3 HIPÓTESE

As condições atuais de saúde dos pescadores artesanais, atuantes na região de Santarém no Baixo Amazonas, filiados à colônia Z-20, não podem ser consideradas satisfatórias, com altos índices de distúrbios relacionados diretamente à sua atividade laboral.

## 1.4 OBJETIVOS DA PESQUISA

### 1.4.1 Objetivo Geral:

- Analisar as condições de saúde, principalmente de natureza ocupacional, de pescadores artesanais da cidade de Santarém-PA, associados à Colônia de Pescadores Z-20.

### 1.4.2 Objetivos Específicos:

- Identificar as características socioeconômicas e laborais dos pescadores artesanais associados a Z20;

- Avaliar as características de saúde ocupacional dos pescadores artesanais da cidade de Santarém-PA, associados à Colônia de Pescadores Z-20;
- Conhecer os saberes, as práticas e as concepções dos pescadores artesanais em relação ao seu trabalho na pesca e ao entendimento deles sobre saúde e doença.

## 1.5 ORIGINALIDADE

A originalidade desse trabalho está na mudança de enfoque em relação às pesquisas regionais envolvendo pescadores artesanais da região amazônica, onde está incluída a cidade de Santarém, local deste estudo. Enquanto as pesquisas até então realizadas estão em sua maioria centradas na temática socioambiental e econômica, relacionada principalmente à participação dos pescadores na conservação ambiental e na manutenção dos estoques pesqueiros, e ainda centradas na exposição do pescador e de comunidades ribeirinhas a contaminação por mercúrio, oriundo de garimpos da região, e que chegam as pessoas como resultado do consumo frequente de peixes. Porém, esta pesquisa está centrada na figura do pescador enquanto trabalhador. Por esse prisma, pretende investigar a situação atual de sua saúde ocupacional, e como a atuação nessa atividade pode intervir negativamente para a saúde desse trabalhador, que apesar de detentor de direitos trabalhistas especiais, encontra-se politicamente invisível diante dos indicadores oficiais de saúde e seguridade social.

Além disso, este trabalho também inova quanto à forma de abordagem dos dados, pela opção em trabalhar com a triangulação de informações, que consiste na associação de dados quantitativos e qualitativos visando a melhor compreensão do fenômeno estudado. E dessa forma, possibilitar a melhor compreensão da realidade dos pescadores artesanais da região, através da combinação desses métodos (MINAYO, 2014), problemática que não foi observada durante a revisão de literatura sobre pesquisas até então já realizadas com o público-alvo desse estudo. Através da abordagem qualitativa, com a realização de entrevistas, pretende-se entender qual a compreensão que o próprio pescador tem sobre seu trabalho, sobre a sua saúde e sobre o processo de saúde-doença, perspectiva diferencial em relação às pesquisas até então realizadas na região.

Essa pesquisa visou assim investigar a figura do pescador enquanto trabalhador. E como na divisão social do trabalho ele se encontram nesse contexto de forma corporal e técnica. E ainda analisando isso sob o prisma do pescador como segurado especial, que foi um benefício alcançado após o reconhecimento do governo quanto a penosidade da atividade para o ser humano. Isso em uma tentativa de compensar a exploração história entre classes sociais, e

compensar tais trabalhadores como integrantes da base da pirâmide produtiva. Para assim, ao final, poder abordar e comparar os resultados obtidos com base na forma de apresentação atual da divisão de classes e na divisão social do trabalho.

A tese será apresentada em diferentes tópicos, como o marco teórico que consiste na revisão da literatura relacionada ao público-alvo da pesquisa, seguido da descrição do delineamento metodológico da pesquisa explicando com a mesma foi realizada. E na sequência da metodologia serão apresentados os resultados encontrados com os instrumentos de pesquisa aplicados e em seguida a eles os mesmos serão discutidos com base nas observações da pesquisadora e da literatura atual publicada, e disponível sobre o tema do estudo. Ao final, será feita a conclusão do estudo com a finalidade de responder aos objetivos e a problemática da pesquisa.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Retomando-se o conceito abordado na introdução, entende-se por pesca “toda operação, ação ou ato tendente a extrair, colher, apanhar, apreender ou capturar recursos pesqueiros”. E por recursos pesqueiros, “os animais e os vegetais hidróbios passíveis de exploração, estudo ou pesquisa pela pesca amadora, de subsistência, científica, comercial e pela aquicultura” (BRASIL, 2009).

### 2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESCA ARTESANAL

Há recorrência de investimentos intelectuais na tentativa de se fixar uma definição da pesca artesanal. Diversos autores entram em acordo quanto a caracterização da pesca artesanal como uma atividade produtiva, em modalidade comercial, que se caracteriza pelo trabalho pouco mecanizado, com instrumentos e redes de pesca de diferentes malhas e tipos de uso – como malhadeira e tarrafa, ou anzol (Figura 1 a 3), de forma autônoma e em regime de economia familiar, que emprega como meio de realização, motores de pouca potência em pequenas embarcações - como canoas e barcos de pequeno porte (Figura 4 a 6) (CAMPOS; CHAVES; 2016). E para o reconhecimento do pescador artesanal é necessário que este se filie a uma Colônia de Pescadores, correspondendo aos sindicatos desses trabalhadores. As Colônias de pesca são divididas por áreas territoriais nos estados da federação (BRASIL, 2009).

**Figura 1 – Pescaria com rede do tipo malhadeira.**



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2019.

**Figura 2 – Pescaria com rede tipo tarrafa.**



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2020.

**Figura 3 – Varas com anzol utilizadas na pesca.**



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2019.

**Figura 4 – Pescaria com canoa a remo.**



**Fonte:** Acervo Fundacentro, 2006.

**Figura 5 – Barco do tipo bajara.**



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2020

**Figura 6 – Pescaria com canoa do tipo rabeta.**



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2020

Após o registro na Colônia de Pesca, o pescador passa a ser registrado também junto ao Ministério da Pesca e, em seguida, junto ao INSS. Assim ela passa a ser considerado um trabalhador na modalidade de segurado especial. Segundo dados fornecidos pelo Ministério de Pesca e Aquicultura (2010) a pesca é uma atividade geradora de renda para mais de 600 mil pessoas em todo Brasil.

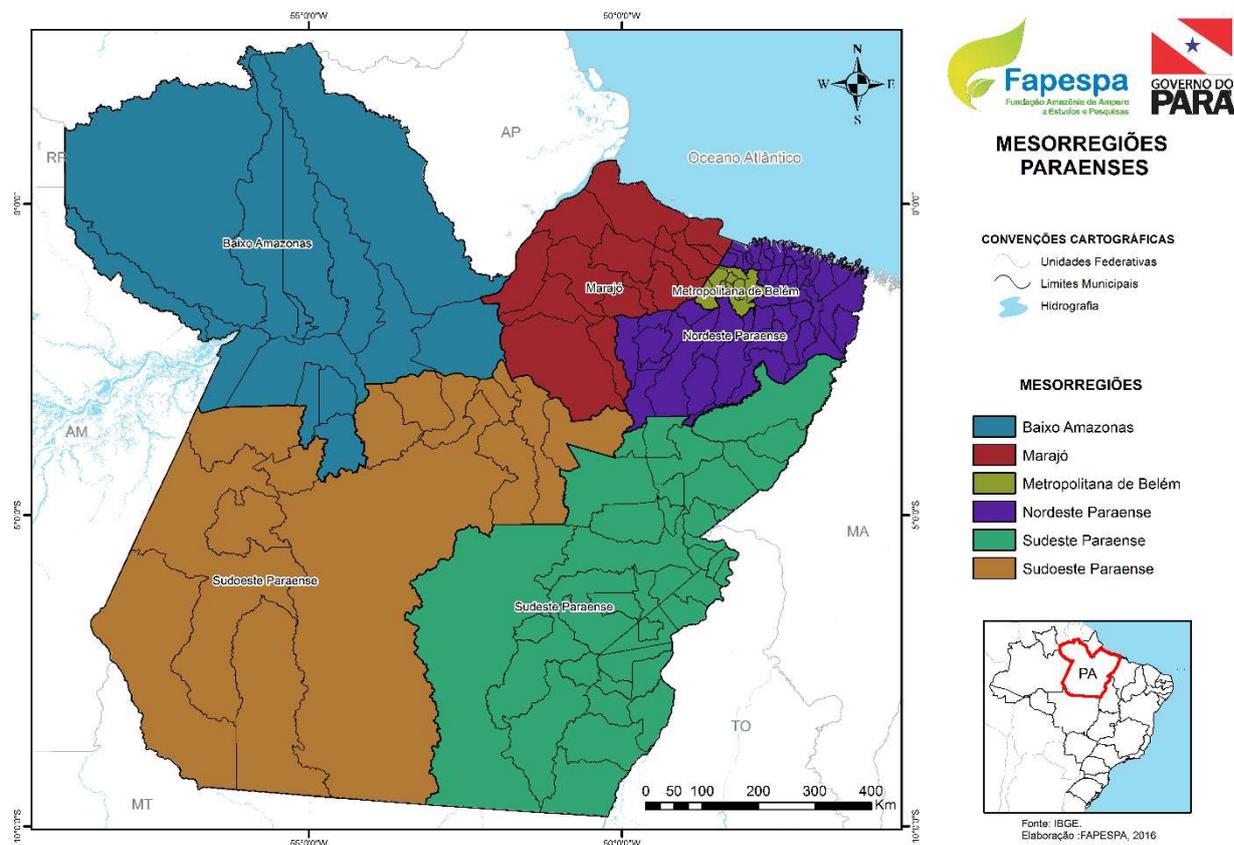
Como profissão, a pesca possibilita o trabalho de maneira autônoma. A pesca além de fonte de renda “é uma maneira de manutenção de vínculos humanos e culturais”, por se tratar de um ofício que se aprende de maneira predominantemente familiar (SILVA; LEITÃO, 2015).

## 2.2 PESCA ARTESANAL NA REGIÃO DE SANTARÉM, BAIXO AMAZONAS, PARÁ

Está localizado no estado do Pará o maior número de pescadores em atividade dos registrados, segundo dados do Ministério da Pesca e Aquicultura do Brasil (BRASIL, 2012). Sendo que, no estado do Pará, a pesca é uma atividade considerada tradicional (MARTINS, 2017).

Para efeito de entendimento e delimitação dos pontos de pesca, o estado do Pará está dividido em mesorregiões: Baixo Amazonas, Marajó, Nordeste, Sudoeste, Noroeste e Região metropolitana de Belém (Figura 1). A pesca nos rios da região do Baixo Amazonas – local de interesse desse estudo - é realizada pelos pescadores de suas principais cidades: Santarém, Óbidos, Monte Alegre, Alenquer, Prainha e Almeirim, além dos pescadores de Manaus, à montante, e Belém, Macapá e Abaetetuba, à jusante. Na região predominam os lagos de várzea, que são extensos e estendem-se de uma margem até a outra, com uma biota diversa e presente em ecossistema que favorece a diversidade de espécies de peixes e a grande oferta de pescado para captura e consumo (RUFFINO, 2005).

**Figura 7** - Mapa da divisão do Estado do Pará por mesorregiões.



Fonte: FAPESPA, 2020.

Ela ocorre como pesca de subsistência e comercial, sendo executada principalmente de forma artesanal, isto é, utilizando equipamentos de baixa tecnologia. Os trabalhadores da pesca encontram-se na grande maioria dos casos na informalidade, sem vínculos formais de trabalho ou como trabalhadores autônomos. De acordo com o Ministério da Pesca e Aquicultura, o total de pescadores ativos e registrados no Brasil em 2010 era de 853.231 pessoas. Em se tratando da região Norte, onde se realiza este estudo, o número de pescadores ativos em 2010 era de 330.749 pescadores.

No norte do país é onde ocorre a maior produção de pescado de água doce, correspondendo a 55,7%. A maior produção ocorre no estado do Amazonas, com 70.896 toneladas, seguido do Pará, com 50.949 toneladas (BRASIL, 2012).

Na cidade de Santarém, o desembarque de pescado gira em torno de aproximadamente 4.000t ao ano (LIMA, 2016), bem expressivas da comercialização do produto em âmbito municipal e regional, atendendo ao consumo de pescado, parte da rotina alimentar da população do município (SOARES *et al.*, 2008).

As pescarias na região do Baixo, Médio e Alto Amazonas em geral podem ser divididas em duas categorias: comercial - com maior produtividade e capacidade de pesca; e a artesanal - menos profissionalizada, de menor escala e praticada por ribeirinhos, em regime familiar. Ambas as categorias possuem papel de destaque na economia local. Ainda assim, de um modo geral, a pesca no Pará pode ser tipologicamente caracterizada como artesanal (RUFFINO *et al.*, 2004).

### 2.3 CONSTRUÇÃO SOCIAL DO SISTEMA DE COLÔNIAS DE PESCADORES

A organização dos pescadores em colônias foi uma iniciativa da Marinha do Brasil, como estratégia para recuperar o seu prestígio, que estava desgastado após a Proclamação da República, em 1889. E na tentativa de cooptação e controle das comunidades (RAMALHO, 2014).

Essa estratégia da Marinha foi concebida sob várias justificativas, a primeira delas a de fortalecer a atuação e o controle do governo federal sobre as regiões costeiras, e assim suprimir a administração ineficiente dos governantes locais e as atividades extrativistas predatórias. Em segundo plano, teve a intenção de formar uma reserva militar naval, também devido a interesses econômicos nacionalistas, que pretendiam ainda retirar o controle da pesca das mãos de pescadores estrangeiros, como portugueses e espanhóis, para assim instaurar uma prática de fiscalização ambiental, a fim de garantir uma “poupança natural” e evitar a extração excessiva de recursos aquáticos, que poderiam trazer riquezas futuras para o Brasil. Tal campanha ganhou o

apoio da opinião pública e do governo, com o pretexto de risco durante a primeira guerra mundial, que evidenciou a fragilidade da proteção costeira do Brasil (RAMALHO, 1999).

Após obter o apoio necessário, entre os anos de 1919 e 1924, o Comandante da Marinha Francisco Villar percorreu a costa brasileira a bordo do cruzador José Bonifácio, com o intuito de reunir os pescadores e formar as colônias de pesca, consideradas a partir de então como as “entidades dos pescadores” (CALLOU, 1994).

Ao final da missão do cruzador José Bonifácio, foram fundadas cerca de 800 colônias em todo o país, e cadastrados mais de 100mil pescadores. Como forma de organização instituída e estruturada pelo Estado, as primeiras colônias de pescadores tiveram problemas quanto à definição de suas identidades, enquanto associação de classe, pois os pescadores viram-se obrigados a se associar sob pena de serem impedidos de pescar. As colônias tornaram-se instrumento de controle do Estado sobre os pescadores, o que impediu a participação popular por décadas (TASSARA, 2005 *apud* RAMALHO, 2014).

“Villar veio dividindo o litoral e os rios em “Zonas de Pesca”, combinando distância e número de pescadores. Então, onde havia em torno de 200 pescadores, criava uma Colônia de Pesca. Por isso, as Colônias têm o “Z” - Colônia Z-1, Z-2 e assim por diante e, em cada estado começa de novo com Z-1.” (CCPA/IPAM, IARA, MOPEBAM, COLÔNIA DE PESCADORES Z-20 PARÁ, 2004).

Essa ação de controle do Estado sobre a pesca foi criada mediante uma estrutura administrativa que na base incluía essas colônias de pescadores, mas subordinadas às Federações Estaduais de Pesca; e estas a Confederação Nacional de Pesca. Havia ainda a designação da figura do capataz, vinculado a Capitania dos Portos que tinha por função realizar a cobrança de taxas aos pescadores, referentes a suas embarcações; exigir que se associassem às colônias; e organizar o trabalho dos pescadores (RAMALHO, 2014).

Como marcas históricas das ações do governo sobre o sistema de organização da pesca em colônias, pode-se destacar que, a partir da década de 1930, a Marinha dividiu com o Ministério da Agricultura, através da sua Divisão de Caça e Pesca (DCP), o controle sobre os pescadores. Em 1934, foi criada a primeira lei de pesca que, entre outras coisas, determinava o envio de balancetes periódicos das colônias a DCP. Em 1938, a mesma elaborou a segunda lei, chamada de Código de Pesca; e em 1941, um estatuto para as colônias. Em 1962 foi criada a Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE), com o objetivo de fiscalização e de oferecer suprimento de fundos. Também nessa década surgiram programas de financiamento da pesca, com linhas de crédito fornecidas pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), a fim de desenvolver a pesca industrial no país. Em 1973 o Ministério da Agricultura

instituiu as colônias como associações civis, ainda mantendo o controle e a sua subordinação delas, também manteve a figura do capataz e o papel da Capitania dos Portos, sem falar na divisão de controle sobre pesca com a Marinha (RAMALHO, 1999).

Só em 1973 a SUDEPE instituiu um plano de apoio à pesca artesanal, tendo como principal meta a difusão tecnológica, a fim de modernizar a pesca, todavia, só reforçou e aumentou as relações paternalistas do governo com as colônias como frágeis, entidades representativas de classe. A SUDEPE foi extinta em 1989, após ter cumprido ações de forma ineficaz para a pesca artesanal e atendido principalmente a interesses do mercado. Por quatorze anos, inexistiu órgão governamental responsável pela gestão da pesca. Nesse intervalo, o IBAMA assumiu parte das funções da SUDEPE e surgiu um departamento no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que priorizou ações principalmente de incentivo à aquicultura e ao cultivo de camarão, a fim de atender à demanda comercial. Porém, um avanço ocorrido nesse período foi a Constituição Federal de 1988, que aboliu o controle do Estado sobre as colônias de pescadores, garantindo sua autonomia (DIAS NETO, 2003 *apud* RAMALHO 2014).

Apenas em 2003 foi criada uma secretaria especial de Aquicultura e Pesca (SEAP), transformada em 2009 em Ministério da Pesca e Aquicultura, com o papel político de realizar a articulação da produção pesqueira, mas com ênfase na aquicultura. Como ações, em 2009, o novo Ministério lançou vários planos de incentivo e criou o “Novo Código de Pesca”. No entanto, as ações do governo brasileiro sobre a regulação da atividade da pesca continuaram muito mais voltadas para o estímulo à pesca comercial e menos ao apoio às comunidades locais e à pesca artesanal (RAMALHO, 2014).

## 2.4 LEGISLAÇÃO ATUAL DAS COLÔNIAS DE PESCADORES

Segundo o Art. 1o da Lei Nº 11.699/2008, “As Colônias de Pescadores, as Federações Estaduais e a Confederação Nacional dos Pescadores foram reconhecidas como órgãos de classe dos trabalhadores do setor artesanal da pesca, com forma e natureza jurídica próprias, obedecendo ao princípio da livre organização, previsto no art. 8º da Constituição Federal”.

Segundo essa lei, é garantida a autonomia das colônias de pescadores. Estas devem ser criadas por assembleias, com a presença dos pescadores artesanais da sua área de abrangência. Devem ser registradas em cartório, com aprovação de estatutos próprios. Dessa forma, funcionam como entidade de personalidade jurídica, apta a representar os pescadores a ela associados “perante os órgãos públicos, contra quaisquer ações de pesca predatória e de degradação do meio ambiente”. Cabe às Colônias, as Federações Estaduais e a Confederação

Nacional dos Pescadores, a defesa dos direitos e interesses da categoria, em juízo ou fora dele, dentro de sua jurisdição (BRASIL, 2008).

São as colônias de pescadores que reconhecem e cadastram os pescadores com direito a receber o seguro defeso. “A política do seguro-defeso foi motivada por precauções ambientais, utilizada para garantir a paralisação da pesca no período do defeso pelos pescadores artesanais, que fazem dessa atividade seu principal meio de vida”, e funcionar como um seguro desemprego aos pescadores impossibilitados de pescar durante o período do defeso das espécies. Esse período é regulamentado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Ocorre em conformidade às particularidades das espécies e das regiões do país, pois obedece ao período de reprodução destas que, em média, se estende por quatro meses consecutivos (SCHMITZ; MOTA; PEREIRA, 2013).

Para ter direito ao seguro desemprego pago durante o período do defeso das espécies, o pescador artesanal precisa estar cadastrado junto a uma colônia de pescadores por um período mínimo de 12 meses, antes do período do defeso; e não ter outra fonte de renda além da decorrente da atividade pesqueira. Cabe à colônia de pescadores reconhecê-lo como pescador artesanal e encaminhar documentação deste para registro junto ao Ministério da Pesca e Aquicultura e para a Previdência Social. Ao INSS cabe “receber e processar os requerimentos e habilitar os beneficiários”, qualificando-os assim a receber o seguro (BRASIL, 2003).

Além do seguro defeso, o pescador artesanal segurado pelo INSS tem direito aos benefícios da aposentadoria por idade, auxílio-doença, aposentadoria por invalidez, salário-maternidade e pensão por morte. A concessão desses benefícios está condicionada à comprovação do tempo de exercício de sua atividade, por meio de declaração emitida pela colônia de pescadores à qual é filiado. Para requerer aposentadoria por idade, o pescador precisa comprovar a idade mínima e tempo de contribuição de 15 anos. Para o salário-maternidade, a carência é de dez meses. E para os outros benefícios, não existe prazo de carência (PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2019).

O seguro defeso consiste em uma espécie de seguro desemprego pago pelo INSS ao pescador segurado, que é aquele filiado a uma Colônias de pesca, durante um período de quatro meses, que compreendem o período da portaria do Ministério do Meio Ambiente de garantia ao defeso ou proteção das espécies de peixe em seu período reprodutivo, pois sem a interrupção da pescaria nesse período esses animais estariam ameaçados pela captura prematura, o que até impediria a reprodução das espécies pela captura das fêmeas em desova. Isso, caso não fosse interrompido, a longo prazo refletiria sobre a redução dos estoques pesqueiros da região e até mesmo na extinção de espécies pela pesca predatória. Então, como forma compensatória ao

período que o pescador fica impedido pela legislação de pescar algumas espécies que estão em reprodução, foi instituída uma compensação financeira na forma de seguro desemprego, no valor de um salário mínimo por mês durante os meses de novembro a fevereiro, na Região do Baixo Amazonas, pago todos os anos aos pescadores filiados as colônias de pesca.

Apesar de se mostrar como um benefício para a conservação das espécies e manutenção do estoque pesqueiro, Schmitz, Mota e Pereira (2013) discutem a existência de “limitações no programa de seguro defeso, como a falta de correspondência entre o critério básico de seleção para ter acesso ao seguro-defeso e as condições usuais de reprodução social dos grupos que mesclam diferentes atividades com variação no tempo e no espaço”. A motivação principal de filiação aos sindicatos está na possibilidade de acesso ao seguro-defeso, e pelo qual a maioria dos pescadores se sente descontente com o papel das colônias. Este se limita, na maioria dos casos, a servir de meros pontos de cadastramento de pescadores e não age como entidades representativas dos interesses coletivos da classe.

Se por um lado os autores que discutem o tema são unânimes em afirmar que as colônias de pescadores não funcionam plenamente como órgão representativo de classe e sim como pontos de cadastramento para recebimento do seguro defeso, por outro lado a criação destas fez avançar a discussão em relação ao processo de constituição de uma identidade coletiva. Ao afiliar-se ao programa, podem se identificar com uma mesma autodenominação – a de pescador, como afirmam Schmitz, Mota e Pereira (2013).

## 2.5 COLÔNIA DE PESCADORES Z-20\*

A Colônia de pescadores Z-20, com sede na cidade de Santarém (Figura 2), tem atuação na área de abrangência do território do município, ela foi fundada em março de 1920. E está atualmente organizada administrativamente em quatro diretorias – Diretoria de Organização Social e Meio Ambiente, Diretoria de Relações Públicas, Diretoria de Assistência Social e Diretoria de Pessoal e Patrimônio, mais um Conselho fiscal e oito Conselhos de pesca. Os membros que compõem esses órgãos da Z-20 são eleitos em assembleias gerais para mandatos de quatro anos.

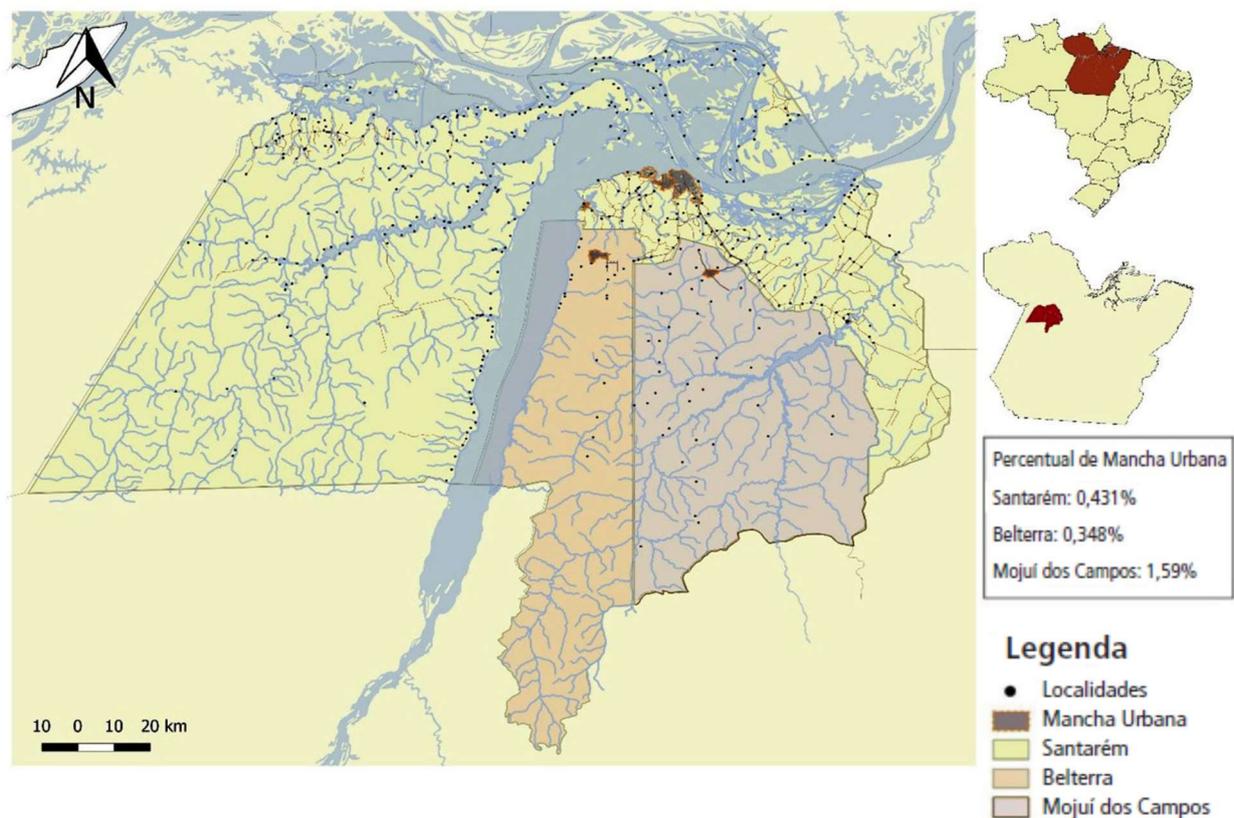
---

\* Informação fornecida por José Edinaldo Rocha da Silva, na época diretor da Z-20, durante reunião, atualmente apenas como pescador filiado a Z-20.

Os conselhos de pesca são normatizados e possuem portaria específica. Atualmente os conselhos são: Maicá, Ituquí, Tapará, Aritapera, Uricurituba, Arapixuna, Lago Grande e Zona urbana de Santarém. A Z-20 está dividida em 10 regiões de pesca, mas possui apenas 8 Conselhos de pesca estruturados e atuantes (Figura 3).

A colônia conta com 84 coordenadores de área, referentes às áreas nomeadas pelos conselhos de pesca. Estes se reúnem na sede da Z-20 a cada dia 15 de cada mês. Já a assembleia geral ocorre de forma anual e sempre no dia 29 de junho, por ocasião das festividades de São Pedro. Pela manhã, ocorre a assembleia geral na sede da colônia e à tarde, a procissão fluvial em homenagem a São Pedro, considerado padroeiro dos pescadores pelo catolicismo.

**Figura 8** - Mapa de localização do município de Santarém-Pará.



**Fonte:** GOMES *et al.*, 2017.

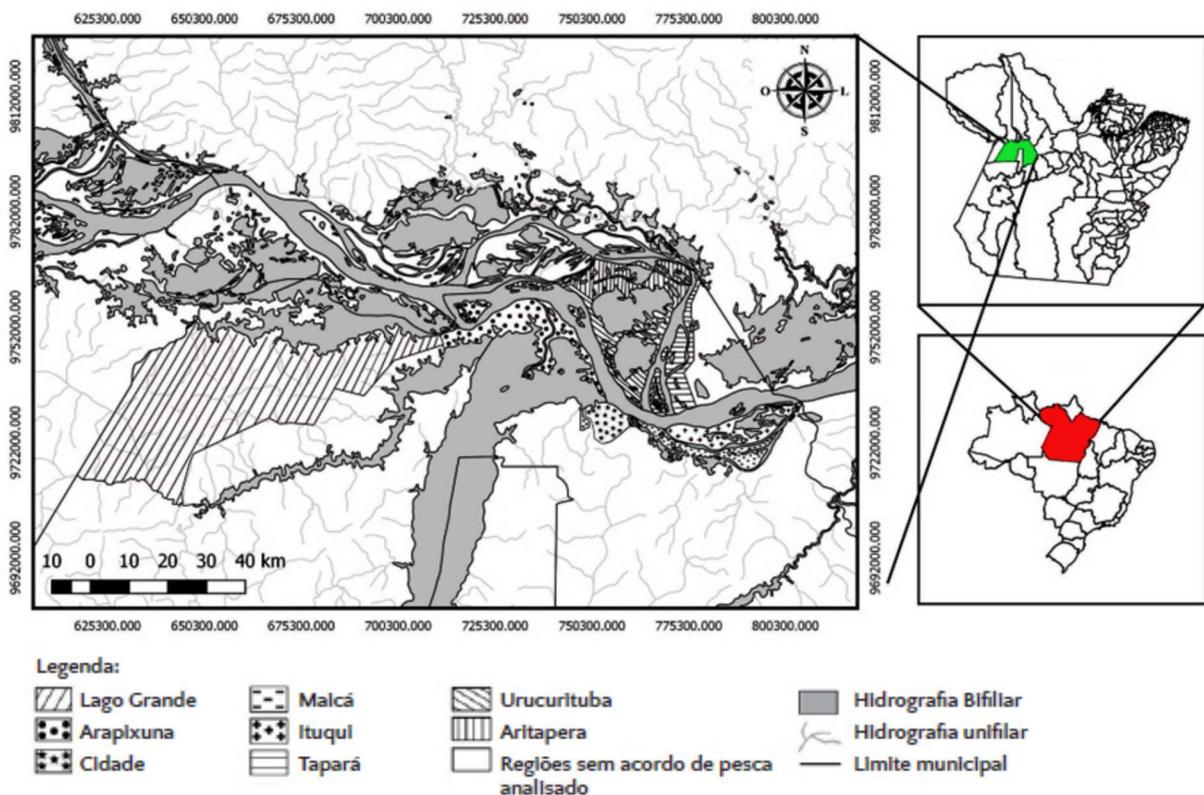
Atualmente a Z-20 em Santarém possui cerca de 7 mil associados. Para se associar, o pescador precisa se auto declarar pescador artesanal e participar de, pelo menos, três reuniões consecutivas em sua comunidade. Em seguida, este precisará então ser reconhecido como pescador por sua comunidade, com o registro de tal reconhecimento em ata da reunião. Após tal reconhecimento, este então poderá apresentar-se a Z-20 para filiar-se.

Uma vez filiado, ele deverá pagar uma contribuição mensal de filiação à colônia, e uma taxa anual ao INSS. Em seguida receberá uma carteira de identificação da colônia, que o

respalda para apresentar-se como pescador artesanal e dará direito a usufruir de alguns convênios de serviços firmados pela Z-20.

A colônia de pescadores Z-20 encaminhará a documentação pertinente para registro do pescador junto ao Ministério da Pesca e Aquicultura, onde este receberá outra carteira de identificação, que dará direito de cadastro junto ao INSS, além de acesso a linhas específicas de financiamento estatal junto aos bancos.

**Figura 9** - Mapa das regiões de pesca de Santarém sob abrangência da CP Z-20.



**Fonte:** SILVA; FERREIRA, 2018.

Uma vez cadastrado junto ao INSS, caso assim deseje, este pescador terá direito a receber o seguro defeso, após cumprir um prazo de carência mínimo de doze meses. O período de defeso na região de abrangência da colônia de pescadores Z-20 ocorre de novembro a fevereiro. Além do seguro-defeso, o pescador, após cumprir os prazos de carência e o tempo de contribuição, poderá ter acesso à licença maternidade e à aposentadoria especial por idade. Para auxílio-doença e pensão por morte, não existe prazo de carência a ser cumprido. A Z-20 possui assessoria jurídica que dá andamento a todos esses processos e zela pelos interesses do associado.

Após o pescador associar-se a Z-20, este precisará ainda se cadastrar junto ao PIS, a Receita Federal e contrair um NIT (Número de inscrição do trabalhador) do Ministério do

Trabalho. Ao obter o NIT, o trabalhador pode optar por se cadastrar em mais de uma atividade, porém apenas por meio de uma poderá aposentar-se. Em geral, muitos pescadores exercem atividades laborais concomitantes à pesca artesanal (o que não é considerado irregular), a maior parte com o objetivo de subsistência e complementação de renda, como a agricultura, por exemplo. Porém, para efeito de registro, ele opta pela pesca artesanal.

Existe ainda a exigência de que anualmente, no mês de seu aniversário de nascimento ou em até 60 dias após este, o pescador artesanal apresente seu “Relatório de Atividade de Pesca”. Esse relatório é então encaminhado à Secretaria Estadual de Pesca. Caso o pescador não apresente tal relatório, o mesmo poderá ter seu registro como pescador cancelado. Após o prazo máximo de 60 dias, o pescador devedor do relatório de pesca só poderá quitar sua situação junto à secretaria estadual de pesca se comparecer na sede da mesma, que fica localizada na capital do estado, em Belém. Isso gera um custo a mais com transporte e estadia. Por isso é prática comum na colônia Z-20 lembrar seus associados que cumpram o prazo de apresentar seus relatórios anuais de pesca.

Um destaque feito pelo coordenador de organização social da Z-20, senhor Edinaldo Rocha, ressalta um grande entrave na fiscalização do uso de recursos naturais do pescado na região, qual seja a falta de uma legislação estadual específica para normatizar as embarcações em água doce. Há ainda pouca fiscalização dos órgãos de repressão à pesca ilegal, principalmente de barcos geleiras vindos de outras cidades ou até de outros estados da região norte. Isso, por tal avaliação, contribui para a falta de fiscalização adequada quanto ao cumprimento dos acordos de pesca e o desrespeito ao período do defeso das espécies. Tais fiscalizações são atribuições do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis).

## 2.6 CONCEITO DE SAÚDE

Ao estudar a questão da saúde é importante refletir sobre os sentidos desse conceito. A saúde já se definiu, por vários significados aceitos, ao longo da história, desde a ausência de doença na antiguidade até a conceitos ligados à espiritualidade e ao divina. E mais recente, teve conceitos mais ligados à fisiologia, anatomia, epidemiologia, e na atualidade ao conceito definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que diz: “Saúde é concebida não apenas como a ausência de doença, mas como a situação de perfeito bem-estar físico, mental e social”.

Tal definição na atualidade é considerada por muitos autores como irreal, ultrapassada e unilateral. Questiona-se o fato de ter sido fundamentada em requisitos inalcançáveis e

dependentes da subjetividade do indivíduo, critérios que o transformam em um conceito utópico (FERRAZ, 1997).

Segundo a Constituição Federal do Brasil de 1988, “a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1988).

Apesar das dificuldades conceituais, algum consenso entre autores existe, com evidências abundantes:

...mostram a contribuição da saúde para a qualidade de vida de indivíduos ou populações, além da contribuição de muitos componentes da vida social para uma boa qualidade de vida e para que se alcance um perfil elevado de saúde. O mesmo autor complementa que é necessário mais do que o acesso a serviços médico-assistenciais de qualidade, é preciso enfrentar os determinantes da saúde em toda a sua amplitude, o que requer políticas públicas coerentes, uma efetiva articulação intersetorial do poder público e a mobilização da população (BUSS, 2000 *apud* PEREIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2012).

A qualidade de vida é abordada por muitos autores como conceito de saúde; e por outros, de forma mais abrangente, tanto que envolver questões da satisfação geral do indivíduo com a sua vida. É, invariavelmente, considerada sinônimo de saúde, felicidade, satisfação pessoal, estilo de vida e condições de vida. Como forma de tentar quantificá-la, foram estipulados indicadores para sua avaliação científica. Os indicadores sociais utilizados para isso estão geralmente relacionados a fatores econômicos e sociais. Estão entre eles os índices de nascimento, morbidade e mortalidade, escolaridade, renda e moradia, criminalidade e violência (PEREIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2012).

### **2.6.1 Saúde ocupacional**

A saúde ocupacional abarca três grandes objetivos. Primeiro, a promoção e manutenção do bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores em todas as ocupações e em seu mais alto grau. Segundo a prevenção de doenças ocupacionais causadas pelas condições de trabalho enfrentadas pelos trabalhadores. E a proteção dos trabalhadores em seus postos de trabalho, dos riscos resultantes de fatores adversos à saúde. E terceiro, a colocação e a conservação (manutenção) dos trabalhadores nos ambientes ocupacionais adaptados às suas aptidões fisiológicas e psicológicas (FELISMINO, 2002).

Segundo Felismino (2002) de acordo com a sua natureza multiprofissional, pode-se dividir as áreas de atuação da saúde ocupacional em:

→ Médica: que está centrada no trabalhador e em estado de saúde físico e mental;

→ Higiene do Trabalho: atua sobre o ambiente de trabalho com o objetivo de garantir que ele esteja o mais seguro possível, a fim de evitar ou minimizar os riscos a agravos à saúde do trabalhador.

→ A segurança do trabalho: concentra no ambiente de trabalho em busca de estratégias que evitem a ocorrência de acidentes.

Segundo Galafassi (1999) existem diversos agentes provocadores de doenças ocupacionais no ambiente de trabalho, que podem ser classificados em fatores de riscos: físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes.

→ Risco Físico: excesso de frio ou calor, iluminação, pressões anormais, radiação ionizante, radiação não-ionizante, ruído, umidade, ventilação, vibração e outros.

→ Risco Químico: ligado ao manuseio de substâncias exclusivas ao processo de trabalho. Tais substâncias podem estar na forma gasosa, líquida ou sólida e podem penetrar no organismo através das vias respiratória, digestiva ou do contato com a pele.

→ Risco Biológico: causado por microrganismos agressores que estejam presentes nos ambientes de trabalho, como vírus, bactérias, fungos, animais e etc., e com os quais o trabalhador possa a vir entrar em contato através de vetores ou de objetos e ambientes contaminados.

→ Risco Ergonômico: relacionado ao desgaste físico e psicológico sofrido pelo trabalhador devido às exigências de esforço físico da tarefa a ser executada no ambiente de trabalho. Desencadeia-se pelos esforços físicos, posturas corporais, movimentos repetitivos, ritmo intenso de trabalho, trabalhos noturnos, jornadas de trabalho prolongadas, ambiente e organização da empresa e etc.

→ Risco de acidentes: ligado às condições das máquinas, dos equipamentos, das ferramentas, das instalações elétricas, do piso, além do manuseio de substâncias e materiais inflamáveis e explosivos, etc. São responsáveis por lesões, cortes, fraturas, escoriações, queimaduras, etc., sem falar nos riscos psicológicos, sociais e do meio ambiente.

### **2.6.2 Riscos à saúde na pesca artesanal**

Como já afirmei, o pescado foi e continua sendo uma importante fonte de alimento para os humanos, sendo, portanto, uma das atividades de trabalho mais antigas desenvolvidas pela humanidade. Apesar de toda a sua importância, ao longo do tempo esta atividade não ganhou o reconhecimento necessário, do ponto de vista da legislação trabalhista brasileira. É considerada atividade primária de menor importância social. Decorre renegação dessa percepção a seus

trabalhadores, as situações de trabalho de vínculo predominantemente informal, ou como autônomos e em condições inseguras (DIEGUES, 1983).

Segundo a Organização Internacional do Trabalho, a pesca é uma das mais desgastantes e perigosas atividades produtivas desenvolvidas pelo ser humano. De acordo com dados da Agência das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (*Food and Agriculture Organization of the United Nations* – FAO), isso se materializa no fato de, aproximadamente, 70 pescadores morrem todos os dias em situações relacionadas ao trabalho no mundo. E sua maioria, vítimas de desastres naturais e embarcações inadequadas (VIEGAS, 2008; OIT, 1998). No Brasil, o cenário não é diferente do levantado pela OIT. Não se observam ações governamentais efetivas na busca da garantia de condições de segurança no ambiente de trabalho dos pescadores (DALL’OCA, 2004).

Os acidentes de trabalho mais comuns entre pescadores artesanais no Pará são o contato com ferrões e picadas de animais, acidentes com instrumentos de trabalho (anzóis e linhas), quedas no interior e fora da embarcação (NOGUEIRA, 2017). Os acidentes típicos, como a ferrada de arraia, podem deixar o trabalhador afastado de sua atividade por dias ou mesmo meses. Outro agravo comum são os afogamentos, que, por vezes, inevitavelmente levam os trabalhadores a óbito (GARRONE NETO; CORDEIRO; HADDAD JR, 2005).

De acordo com Viegas (2008), em relação aos adoecimentos, os mais frequentemente encontrados entre os pescadores são: hipertensão; doenças mentais; doenças descompressivas; doenças oculares e dermatológicas – como o câncer de pele, devido ao excesso de exposição à radiação solar; e doenças ocasionadas por fatores ergonômicos, como lesões por esforços repetitivos em membros superiores, lombalgias e tendinites.

A grande decorrência de distúrbios relacionados ao sistema musculoesquelético entre pescadores também onera o Sistema único de Saúde (SUS). Porém, quando esses procuram o SUS, isso ocorre na condição de usuários comuns e não de trabalhadores, uma vez que na constatação de tais distúrbios, esses não são classificados com relacionados ao trabalho. Assim, não existe notificação e, portanto, indicadores a respeito. Porém, a ocorrência de tais distúrbios tem impactado negativamente a qualidade de vida desses trabalhadores. Entre as patologias ortopédicas mais comuns e que levam pescadores a buscar atendimento no SUS, pode-se destacar a lombalgia, devido à adoção de posturas inadequadas por períodos prolongados, com excesso de cargas e a realização de movimentos repetitivos (GARRONE NETO; CORDEIRO; HADDAD JR, 2005).

Segundo a OMS, 2,2 bilhões de trabalhadores no mundo não têm acesso aos serviços de saúde ocupacional, o que se tornou um dos grandes desafios inscritos no plano global de orientação no âmbito da saúde do trabalhador aos países membros. No Brasil, essa proporção pode alcançar dois terços da PEA

[população economicamente ativa], incluindo trabalhadores informais, a totalidade dos que estão inseridos na agricultura familiar e o pescador artesanal, estes que são usuários quase que exclusivamente do SUS [Sistema Único de Saúde] (WHO, 2007 *apud* PENA e GOMEZ, 2014).

As doenças ocupacionais levam a perdas na qualidade de vida dos trabalhadores, comprometendo todos os aspectos das suas vidas. Além de comprometer a saúde física, também prejudicam o trabalhador em seus aspectos emocionais, psicológicos e sociais. Isso influenciará negativamente a sua relação consigo mesmo, com a sua família e com a sociedade (PENA; GOMES, 2014; BORGES *et al.*, 2016).

### **2.6.3 A ocorrência de doenças e acidentes entre pescadores artesanais**

Garrone Neto, Cordeiro e Haddad Jr. (2005) encontraram situação semelhante à estudada por Dall’oca (2004) em análise realizada no estado do Tocantins, onde a maioria dos pescadores abordados relatou ter sofrido acidentes durante a pesca. A proporção de incidência de acidentes obtida nesse estudo foi considerada alta, com 82,6% ao ano, sendo destaque nesse estudo foi o fato de ter estudado a relação do pescador com a previdência social. Constataram que cerca de 95,7% dos entrevistados referiram não contribuir regularmente para a previdência social e não estarem cientes dos benefícios que poderiam receber, caso estivessem segurados. Entre os pescadores que referiram já ter sofrido acidentes, a proporção de desconhecimento sobre a previdência social foi ainda maior, de cerca de 98%.

A condição de trabalhador predominantemente autônomo dos pescadores artesanais dificulta o reconhecimento de que os acidentes sofridos tenham relação com o trabalho na pesca. Em situações normais, na ocorrência de um acidente, cabe ao empregador a emissão da CAT (Comunicação de acidente no trabalho) para caracterização do nexos causal e, assim, o INSS conceder o auxílio doença. Na ausência de um empregador e de uma política estatal para resguardar essa classe, os acidentes são tratados como acidentes comuns, os trabalhadores são atendidos sem distinção no sistema público de saúde e não obtém o auxílio, na maioria dos casos, mesmo se filiado a uma colônia de pesca. Existe assim uma negação de direitos e uma despersonalização do pescador como trabalhador, conforme foi possível concluir a partir dos trabalhos de Pena e Gomez (2014) e Pena, Martins e Rêgo (2013). Isso acarreta uma “invisibilidade” dessa população devido a práticas inadequadas de saúde (ANDRADE, 2014).

Os distúrbios osteomusculares são as principais queixas relatadas por pescadores, manifestados através de câimbras, de dor muscular e dor articular. Como fator condicionante para a surgimento destes, foram citados o excesso de carga exigido pela tarefa, as posturas

inadequadas assumidas por longos períodos, e a repetitividade dos movimentos. Entre outros fatores de adoecimentos associados à profissão foram citados aqueles relacionados à exposição solar, como queimaduras, câncer de pele, dermatites e catarata; doenças respiratórias e renais; distúrbios auditivos relacionados à exposição ao ruído e distúrbios psicológicos como depressão, alcoolismo e uso de drogas (ROSA, MATTOS, 2010; SILVA *et al.*, 2010).

Quanto aos acidentes de trabalho, os citados foram: com animais, como mordeduras de peixes, ferradas de arraia, insetos e abelhas; quedas dentro e fora da embarcação e afogamentos. Para chegar a essas conclusões, os estudos utilizaram, predominantemente, de instrumentos de coleta de dados, questionários semiestruturados, entrevistas e alguns instrumentos reconhecidos e validados, como o Questionário nórdico de sintomas osteomusculares (QNSO/NMQ); o Quebec Back Pain Disability Scale (QBPD) e o Job Content Questionnaire (JCQ), para avaliação de distúrbios osteomusculares (DOIMO *et al.*, 2012; OLIVEIRA, 2012; PROSENEWICZ; LIPPI, 2012).

Existe ainda o risco de doenças cardiovasculares, que estão relacionadas aos hábitos de vida e alimentares dessa população. São caracterizados pela elevação no IMC (índice de massa corporal). Algumas pesquisas constataram que a maioria dos pescadores estava classificada como obesos em diferentes níveis e ainda como pré-obesos. Em relação aos hábitos alimentares, estes apresentaram excesso de consumo de carboidratos, leguminosas e sal, e baixo consumo de frutas e vegetais. Tais hábitos alimentares justificam a alteração no IMC, apresentando como um dado surpreendente, apesar do alto índice de consumo de carne branca, adotado por essa população (OLIVEIRA, 2013).

Já em relação ao risco cardiovascular, segundo o escore de Framingham, Oliveira (2013) também constatou que os pescadores apresentavam alto risco para sofrerem infarto agudo do miocárdio. Houve presença de alterações negativas nos exames laboratoriais caracterizadas por: alto índice glicêmico e lipídico no sangue; alterações na excreção renal; presença de hipertensão arterial; e elevada circunferência abdominal.

A questão do acesso e da qualidade dos serviços de saúde, oferecidos a essa população, foram analisados em alguns estudos através do relato dos pescadores. As maiores queixas foram relacionadas à falta de saneamento básico, à demora no atendimento e obtenção de exames, à falta de remédios e de médicos nas unidades básicas de saúde, à falta de acesso a especialidades médicas e à baixa distribuição de unidades de saúde básicas e de estratégias de saúde da família no território (PROSENEWICZ; LIPPI, 2012).

Nesse contexto de atividade econômica desenvolvida em caráter predominantemente familiar, quando os pescadores artesanais e sua família ficam doentes e precisam de tratamento

em nível secundário ou terciário da saúde, como apoio diagnóstico ou reabilitação, os mesmos terão dificuldade de realizá-los. Como trabalhador autônomo, o rendimento do pescador está condicionado à sua produtividade por dia de trabalho. Assim, manter repouso da atividade e aguardar a completa reabilitação significariam prejuízos econômicos para o mesmo e sua família, acrescido de gastos com remédios e exames, visto que o SUS não oferece tal assistência de maneira eficiente (TORRES, 2016).

Diante de tais dificuldades de acesso a tratamento de saúde adequado, quando o pescador adoece, há não apenas uma ameaça à sua integridade física, mas também ao sustento de sua família, diante da perda da sua capacidade de trabalhar e pelos custos necessários para o seu completo restabelecimento. Neste cenário, a escolha do pescador muitas vezes é negar ao máximo os sinais de adoecimento, fator que em muitos casos compromete, de forma irreversível, a sua saúde (TORRES, 2016).

## 2.7 ERGONOMIA NA PESCA ARTESANAL

A ergonomia é muito importante para que o trabalho seja fonte de saúde e produtividade para as pessoas. Ela possibilita que o trabalhador seja bem dimensionado, otimizando sua eficácia, ao mesmo tempo em que permite que as pessoas desenvolvam suas atividades em condições favoráveis à promoção da sua saúde e prevenção de certos grupos de doenças (RIO; PIRES, 1999).

Para IIDA (1990), uma definição concisa da ergonomia, fornecida pelo “Ergonomics Research Society”, da Inglaterra, é: “Ergonomia é o estudo do relacionamento entre o homem e o seu trabalho, equipamento e ambiente e, particularmente, a aplicação dos conhecimentos de anatomia, fisiologia e psicologia na solução de problemas surgidos desse relacionamento”.

A *International Ergonomics Association* (IEA) tem como definição oficial de ergonomia: “...a disciplina científica que trata da compreensão das interações entre os seres humanos e outros elementos de um sistema, e a profissão que aplica teorias, princípios, dados e métodos a projetos que visam otimizar o bem estar humano e a performance global dos sistemas”.

Pelo significado atribuído ao termo Ergonomia deriva de duas palavras gregas: ERGOS (trabalho) e NOMOS (leis, normas e regras). Portanto, trata-se de uma ciência que pesquisa, estuda, desenvolve e aplica regras e normas a fim de organizar o trabalho, tornando este último compatível com as características físicas e psíquicas do ser humano. Seria ergonomia, então, o estudo das leis que regem o trabalho (BARBOSA FILHO, 2001).

Em se tratando dos riscos ergonômicos a que os pescadores estão submetidos ao exercer seu trabalho, pode-se citar: o desgaste físico e psicológico pela longa jornada de trabalho exercida, que invariavelmente supera às 12h por dia; o esforço físico intenso necessário para retirar as redes do fundo dos rios e lagos, que se somam as posturas inadequadas e repetitivas que este precisa adotar para executar a tarefa em um ambiente instável de uma embarcação, durante o processo de colocar e retirar as redes de pesca da água; sem falar das longas horas sentado em posição inadequada pilotando uma embarcação, principalmente do as do tipo rabeta, que necessitam ser seguradas pelo leme em posição totalmente abduzida e em rotação lateral do ombro, acompanhada de vibração constante pelo funcionamento do motor. Podemos mencionar ainda o trabalho noturno frequente, com privação de sono como outro risco ergonômico, bem como a existência de local inadequado para descanso, entre outros (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Todas essas situações a que o pescador está constantemente exposto de forma crônica levam, ao longo dos anos, a desenvolver distúrbios osteomusculares e doenças ortopédicas, devido ao desgaste das articulações. Esses desgastes se manifestam principalmente através da presença de dores corporais, desequilíbrios musculares e câimbras. Estas estão relacionadas a patologias classificadas como tendinites, bursites, hérnias de disco, desvios da coluna vertebral. Se associados a movimentos bruscos, podem ainda levar a entorses, luxações e fraturas, por exemplo (MARINHO *et al.*, 2020).

O trabalho noturno, com poucas horas de descanso ou descanso inadequado, provoca alterações fisiológicas do ciclo de sono e vigília, podendo deixar o pescador física e mentalmente cansado, sonolento e desatento, o que aumenta o risco dele sofrer acidentes como escorregões e quedas dentro e fora da embarcação, acidentes com o material de pesca e com os animais, como cortes e machucados (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Esse risco é agravado quando se analisa o ambiente instável de trabalho que existe dentro de uma embarcação, que exige equilíbrio corporal adequado para realizar ajustes corporais constantes, sem falar na coordenação motora e forças musculares necessárias. Todas essas são exigências naturais da atividade, e que são fisiologicamente perdidas com o passar dos anos. Assim, espera-se que pescadores mais velhos ainda enfrentem a desvantagem da idade nesse quesito. Ou sob outro aspecto, talvez vantagem, pelo treinamento constante ao longo dos anos. Resta saber em que momento a balança fisiológica desequilibra nesse sentido e se instala a desvantagem biomecânica (TORRES, 2004).

A ergonomia realiza também a análise biomecânica do trabalho, calculando as posturas e cargas necessárias para a realização da atividade, possibilitando assim ajustes, adaptações e organizações da rotina de trabalho a fim de diminuir a sobrecarga corporal sobre o trabalhador

(VERONESI, 2008). Os pescadores artesanais poderiam assim se beneficiar dessa ciência, e utilizar tal conhecimento a fim de prevenir lesões e adoecimentos.

Pescadores artesanais estão sujeitos ainda a riscos de acidentes relacionados ao conforto ambiental, como excesso de frio ou calor, devido à alta exposição e radiação solar a que estão expostos durante o dia, e também aos temporais, que apesar de poderem ocorrer a qualquer hora, quando durante noite os levam a sofrerem frio e umidade intensas. A exposição solar constante leva ainda ao risco de queimaduras solares, doenças de pele, como câncer, e oculares, como cataratas. O frio e umidade intensas configuram riscos de instalação de doenças respiratórias, como resfriados e pneumonias, e dermatológicas, como fungos e dermatites. Todos esses fatores climáticos extremos podem levar ainda a situações de estresse, como fatores de riscos de acidentes por erros cometidos pelo pescador no manuseio de seus instrumentos de pesca, da embarcação e na sua navegação, o que pode levar o pescador a um naufrágio e até mesmo ao óbito (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Todos esses conjuntos de fatores levam a atividade da pesca a ser muito perigosa à saúde ocupacional do pescador, com inúmeros riscos que poderiam ser atenuados ou até corrigidos com a ajuda de adequações ergonômicas nesse ambiente de trabalho. No entanto, a forma de atuação junto a esse público é um desafio para as instituições encarregadas de implantar as políticas públicas atuais de saúde do trabalhador no Brasil (KARINO; MARTINS; BOBROFF, 2011). Ajustes ergonômicos nesse ambiente de trabalho podem ser benéficos desde que se leve em consideração as necessidades e possibilidades de adequação à necessidade laboral do pescador. Ou seja, adequando o ambiente de trabalho ao trabalhador (pescador) e não o contrário (SALDANHA *et al.*, 2010; VERONESI, 2008).

### 3 METODOLOGIA

A metodologia do estudo foi desenhada com base na associação da coleta e análise de dados quantitativos e qualitativos sobre a população alvo da pesquisa.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Para este estudo utilizei técnica de observação sistemática e entrevista dirigida. Através de uma pesquisa empírica, de natureza descritiva e analítica, do tipo transversal, com abordagem quantitativa e qualitativa (MICHALISZYN; TOMAZINI, 2012).

A pesquisa foi de natureza descritiva e exploratória. De acordo com Gil (2012, p. 27), a distinção entre as duas noções é a seguinte: “as pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”; as pesquisas descritivas têm como “objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 2012, p. 28).

Para essa pesquisa optou-se por utilizar a triangulação de métodos, com a utilização de técnicas qualitativas, com realização de entrevista dirigida, que segundo Minayo (2014, p.75) essas abordagens são utilizadas “a fim de buscar a compreensão em profundidade dos valores, práticas, lógicas de ação, crenças, hábitos e atitudes de grupos e indivíduos sobre a saúde, a doença, as terapêuticas, as políticas, os programas e demais ações padronizadas pelos serviços de saúde”. Em associação a técnicas quantitativas, como aplicação de questionários, de preferência reconhecidos e já validados no universo da pesquisa, com objetivo de analisar a magnitude dos problemas de saúde da população. E dessa forma, possibilitar a melhor compreensão da realidade através da combinação dos métodos (MINAYO, 2014).

#### 3.2 PÚBLICO-ALVO E LOCAL DO ESTUDO

A pesquisa foi realizada com pescadores artesanais associados à Colônia de pescadores Z-20 (CP Z-20), localizada na cidade de Santarém-Pará. A sede da Colônia de pescadores está situada na Avenida Mendonça Furtado, 161 – Bairro Prainha (Figura 2).

Atualmente a CP Z-20 conta com cerca de 7mil associados divididos em oito conselhos de pesca (Maicá, Ituí, Aritapera, Tapará, Uricurituba, Lago grande do Curuáí, Arapixuna e área urbana de Santarém). Esses conselhos compreendem uma área de 140 comunidades, com

uma população de cerca de 35mil pessoas. Tais comunidades são organizadas em 84 núcleos de base da CP Z-20, com coordenadores eleitos para mandatos de quatro anos. Esses coordenadores participam regularmente de reuniões mensais na sede da CP Z-20, e em seguida de reuniões mensais em seus núcleos. São responsáveis por repassar os informes e organizar seus núcleos de base.

**Figura 10** – Fachada da sede da Colônia de pescadores Z20 em Santarém-Pará.



**Fonte:** Site G1 Santarém. Disponível em: < <http://g1.globo.com/pa/santarem-regiao/noticia/2016/01/z-20-mantem-calendario-em-santarem-apos-nova-suspensao-de-pagamento.html> >. Acesso em 24 nov. 2018.

Quanto à cidade de local de estudo, Santarém é um município brasileiro situado ao norte do Brasil, no estado do Pará, na mesorregião do Baixo Amazonas e Tapajós. É o terceiro município mais importante do Pará, centro polarizador da região e situado entre as maiores capitais da região norte – Manaus e Belém. Com população estimada em 294.840 habitantes, 196.135 são moradores da zona urbana; e 98.705 residem na zona rural do município. A mesorregião do Baixo Amazonas apresenta uma população de 636.080 habitantes e uma área geográfica estimada em 317.273,5 km, sendo formada por quinze municípios (IBGE, 2010).

### 3.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA

A amostra utilizada na coleta de dados qualitativa foi a necessária para refletir a totalidade das múltiplas dimensões do objeto de estudo. Como afirma Minayo (2014, p.196): “Numa busca qualitativa o pesquisador deve preocupar-se menos com a generalização e mais com o aprofundamento, a abrangência e a diversidade no processo de compreensão, seja de um grupo social, de uma organização, de uma instituição, de uma política ou de uma representação”. Portanto, foram entrevistados 11 pescadores, de diferentes núcleos de pesca da área urbana de

Santarém, de ambos os sexos e faixas de idade, variando entre 30 e 60 anos, por meio de convite verbal, em local reservado em suas próprias residências.

Para a análise quantitativa, um total de 111 pescadores artesanais aceitou responder aos questionários. Para o exame físico, 89 pescadores aceitaram participar dos testes. Todos foram selecionados por meio de convite verbal de forma aleatória, e abordados em diferentes momentos para aplicação de todos os instrumentos de pesquisa, durante ou após as reuniões mensais em seus núcleos de base e na sede da colônia. Mas antes de tudo foi obtido o aceite dos diretores da CP Z-20 para que pudéssemos realizar a pesquisa (Anexo A). A seleção da amostra ocorreu mediante os critérios de inclusão e exclusão na pesquisa.

Critérios de inclusão:

- Possuir idade superior a 18 anos;
- Pescadores associados à CP Z-20 a mais de 12 meses e em atividade;
- Trabalhadores da pesca de ambos os sexos;
- Aceitar participar voluntariamente da pesquisa;
- Assinar o Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (Apêndice A) ou dar seu consentimento de forma verbal e com comprovação através da digital;
- Não possuir deficiência física ou mental que impossibilite responder aos instrumentos de pesquisa;
- Ser capaz de responder sozinho ou com auxílio do pesquisador, todos os instrumentos de pesquisa de forma completa.

Critérios de exclusão:

- Não preencher qualquer um dos critérios de inclusão;
- Aqueles pescadores que aceitarem participar da pesquisa, porém não sejam encontrados para aplicação de algum dos instrumentos quantitativos da pesquisa;
- Pescadoras grávidas em qualquer fase da gestação;
- Pescadores afastados de suas atividades de pesca por adoecimentos que impossibilitem a realização de qualquer uma das etapas de coletas de dados da pesquisa.

### 3.4 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados foram utilizados instrumentos de pesquisa qualitativos e quantitativos. Como instrumento qualitativo foi utilizada a entrevista semiestruturada (Apêndice B).

Ela foi realizada de forma individual e em local reservado, gravada com autorização dos participantes para análise posterior.

O roteiro da entrevista contou com perguntas relacionadas à rotina das atividades e ao percurso de trabalho dos pescadores, suas condições atuais de trabalho e questões sobre saúde e doença de forma geral e também que pudessem estar relacionadas ao seu trabalho.

Optou-se por utilizar a técnica da entrevista para avaliação da saúde e rotina de trabalho em associação ao questionário padronizado de natureza quantitativa. Tal escolha ocorreu por se observar, através da literatura, que a análise quantitativa isolada talvez não fosse capaz de levantar informações adequadas quanto à dimensão do entendimento que os pescadores têm sobre o seu trabalho e sua saúde. Observou-se assim a recomendação da triangulação de métodos (MINAYO, 2014).

A triangulação de métodos com combinação de abordagens qualitativas e quantitativas pode ser utilizada em um mesmo projeto de pesquisa, visto que uma pesquisa quantitativa pode se beneficiar dos métodos de análise qualitativa para ampliar sua capacidade de compreensão sobre os fenômenos e vice-versa. Além do que, quando se pretende compreender o universo simbólico de grupos sociais, a pesquisa qualitativa melhor se alinha com tal objetivo. Apesar disso, todo conhecimento social sobre a saúde que se pretenda alcançar, ainda que sejam utilizados diversos métodos e técnicas de pesquisa, será apenas um proposto recorte da realidade. Assim, a combinação de métodos se complementa e oferece maiores chances de alcançar um recorte pouco mais aprimorado dessa realidade do que se trabalhados isoladamente (MINAYO, 2014).

Para coleta de dados quantitativos, foram utilizados os seguintes instrumentos de pesquisa:

a) O Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) (Anexo B).

O questionário QNSO foi criado por Kuorinka *et al.* (1987) e traduzido e validado por Pinheiro, Tróccoli e Carvalho em 2002. Este possui um desenho corporal com divisão em áreas anatômicas, como região cervical, membros superiores e inferiores, regiões lombar, do pescoço e ombros.

O instrumento consiste em escolhas binárias quanto à ocorrência de sintomas nas diversas regiões anatômicas nas quais são mais comuns. O participante deve relatar a ocorrência dos sintomas de “dor”, “desconforto” ou “formigamento” considerando os últimos 12 meses e os últimos sete dias precedentes à entrevista, bem como relatar a ocorrência de afastamento das atividades rotineiras por esses sintomas no último ano.

b) Entrevista Clínica e Avaliação física (Apêndice C).

A avaliação física se iniciou com a entrevista clínica ou anamnese. Nesse momento, foram questionados quanto ao seu histórico de saúde, se possuíam outras doenças associadas ou comorbidades, se já passaram por cirurgias, doenças anteriores, acidentes ou traumas que precisassem de intervenção clínica ou internações, em como hábitos de vida e profissionais.

O momento da anamnese foi importante para a pesquisa, pois por nele foram levantadas questões específicas do histórico de saúde, que ajudaram a compreender a situação geral de saúde dos pescadores através das informações fornecidas pelo próprio pescador. Através do raciocínio clínico pode-se inferir sobre a dimensão da associação do trabalho na pesca com o processo de saúde-doença desses profissionais.

O exame físico foi realizado após as reuniões mensais dos pescadores, com o intuito de coletar informações referentes à pressão arterial, índice glicêmico e índice de massa corporal (IMC) (Figuras 3 a 5). A fim de avaliar as questões gerais de saúde e os fatores de risco a doenças cardiovasculares que os pescadores poderiam estar expostos e refletem seus estilos de vida. Os participantes recebiam seus resultados de tais testes logo em seguida. Caso fossem verificadas alterações nesses exames, eram repassadas orientações verbais em saúde para os mesmos. Ainda incluso material informativo impresso disponível na literatura, esclarecendo sobre as alterações da pressão arterial e da glicemia, como forma de reforço. Também se enfatizava a busca de atendimento em uma Unidade de Saúde mais próxima de suas casas.

Para efeito de caracterização dos índices de normalidade, foi considerado que uma pressão arterial elevada seria de valores igual ou superiores a 140mmHg; para pressão arterial sistólica, igual ou superior a 100mmHg para a pressão arterial diastólica. Para pressão baixa seriam valores inferiores a 100mmHg para pressão arterial sistólica, e inferiores a 60mmHg para pressão arterial diastólica (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010).

**Figura 11** – Medida de pressão arterial.



Fonte: Autor, 2019.

**Figura 12** – Medida de glicemia periférica.



Fonte: Autor, 2019.

**Figura 13** – Medidas de peso e altura para cálculo do IMC.



**Fonte:** Autor, 2019.

E para os índices de normalidade da glicemia, foram considerados: hipoglicemia ( $\downarrow 70$ ); normal em jejum ( $\downarrow 100\text{mg/dl}$ ); glicemia pós-prandial 2 horas após o início de uma refeição ( $\downarrow 140\text{mg/dl}$ ); glicemia casual normal ( $\downarrow 200\text{mg/dl}$ ), glicemia elevada ( $\uparrow 200\text{mg/dl}$ ), de acordo como a Diretriz de Diabetes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2017-2018).

Para cálculo do IMC foram considerados os seguintes valores: baixo peso ( $\downarrow 18,5$ ); normal (18,5 a 24,9); sobrepeso ( $\uparrow 25$ ); Obeso I (30 a 34,9); Obeso II (35 a 39,9) e Obeso III ( $\uparrow 40$ ) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006.).

#### c) Análise de dados sociodemográficos (Apêndice D)

A coleta dos dados sociodemográficos ocorreu de acordo com um formulário adaptado da pesquisa de Lima, Santos e Carvalho (2007) e aplicado aos participantes da pesquisa. O questionário consistiu de perguntas referentes à moradia, local de residência, nível de escolaridade, questões familiares, renda, questões relacionadas à logística do trabalho na pesca, hábitos de lazer, e condições de saúde nos locais de moradia.

#### d) Análise das posturas realizadas durante a pesca (Anexo C)

Foram selecionadas para análise as posturas realizadas durante a pesca com malhadeiras e tarrafas, as duas modalidades de pesca mais citadas pelos pescadores no questionário socioeconômico. Estas foram analisadas através do Software de análise postural da tarefa *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA).

Em 1993 foi publicado na “*Applies Ergonomics*” um protocolo para avaliação da sobrecarga do pescoço e membros superiores chamado de RULA. O protocolo avalia as

amplitudes de movimento das articulações do corpo. Como formas de quantificação das análises são aplicadas pontuações e transportadas para tabelas. O trabalho muscular estático e a força exercida pelos segmentos corporais também são analisados. Como forma de organização, o corpo foi dividido em dois segmentos: grupo A (braço, antebraço e punho) e grupo B (pescoço, tronco e pernas). A pontuação adotada varia, sendo que o número 1 representa o menor risco, e enquanto o número vai aumentando, vai aumentando o risco de lesão (VERONESI JÚNIOR, 2008).

Foi feito um cruzamento dos dados em tabelas de cada bloco, obtendo-se assim um score parcial, representando cada uma dessas unidades agregadas (bloco de membros superiores e bloco da coluna vertebral e membros inferiores). Esse score parcial de cada bloco é lançado em uma terceira tabela, e no cruzamento desses scores parciais é obtido o score final. Esse valor final corresponde ao risco músculoesquelético (VERONESI JÚNIOR, 2008).

A aplicação dos instrumentos de pesquisa se deu durante as várias reuniões mensais dos pescadores artesanais na sede da CP Z-20 e nos núcleos de base localizados na área urbana da cidade. Sempre após acordo prévio, feito como os coordenadores e diretores da CP Z-20. Estes nos apresentavam em reunião, esclarecendo os objetivos apresentados aos pescadores e, em seguida, era feito o convite. Aqueles que aceitaram participar do estudo então assinavam o TCLE e recebiam os questionários e uma caneta. Era feita a leitura em conjunto, e eventuais dúvidas esclarecidas, porém caso desejassem, os pescadores podiam pedir auxílio de alunos de graduação voluntários ou dos que estavam presentes. A necessidade de auxílio foi verificada ao longo do estudo, pois muitos pescadores relatavam ter dificuldade visual para ler os questionários, ou dificuldade de marcar os campos, e alguns ainda relatavam que precisam de orientações quanto ao entendimento das perguntas. Apesar dos instrumentos terem sido adaptados para termos mais simples possíveis, de acordo como o entendimento do pesquisador. Porém, mesmo com a necessidade de auxílio, os alunos que contribuíram como voluntários na coleta de dados foram orientados a agir de forma a não influenciar na resposta dos entrevistados.

Foi realizada ainda uma coleta de dados piloto, em um núcleo de base. Nesse piloto, pudemos testar a aplicabilidade dos instrumentos e a melhor forma de aplicação deles. Foi após essa coleta piloto que observamos ser necessário realizar algumas modificações e adaptações aos questionários, a fim de torná-los mais didáticos e acessíveis ao público-alvo, e mais coerentes com a rotina deles e os objetivos do estudo. Nesse momento ainda, percebemos que não seria possível aplicá-los todos de uma só vez, pois tomava muito tempo, tornando-se cansativo para o pescador responder e, além disso, tomava muito tempo da reunião deles, comprometendo o cumprimento da pauta de assuntos principais para aquela reunião, o que poderia reduzir ainda

mais a adesão deles ao estudo. Assim, optamos em aplicar apenas um instrumento por vez, o que estendeu o período de coleta de dados além do inicialmente planejado.

Outra etapa da pesquisa realizada foi à consulta a uma agência local do INSS, pela ausência de dados locais disponíveis nos bancos de dados oficiais, como o do INSS, previdência social e SUS. E, além disso, pela ausência de dados de saúde levantados em pesquisas científicas, o que foi constatado após inúmeras buscas à literatura disponível, e em momentos diversos, sobretudo durante a realização de uma revisão de literatura. Assim, procuramos a agência do INSS localizada em Santarém, a fim de buscar informações quanto ao número de pescadores artesanais afastados do trabalho por licença saúde e aposentadoria por invalidez (Apêndice E). Pelo mesmo motivo, procuramos a Secretaria Municipal de Saúde, e fomos direcionados a sua Secretaria de Rios e o CEREST (Centro de Referência em Saúde do trabalhador) (Anexo D). Tudo isso para saber se existiam dados de saúde específicos sobre essa população de pescadores e quais as ações de saúde que seriam direcionadas especificamente a eles na cidade de Santarém e região. Obtivemos informações gerais e coletamos os dados fornecidos pela secretaria de Rios, que é a responsável e coordena as ações de saúde desenvolvidas na região de várzea. Historicamente sabe-se ser uma área do município de intensa relação com os rios e, portanto, com a presença constante de pescadores artesanais como moradores de tais regiões e onde eles desempenham suas funções laborais.

Foi realizada ainda consulta junto às fichas de registro dos associados da CP Z-20, com a autorização dos diretores e auxílio da secretária administrativa, com assinatura do Termo de fiel depositário pelo diretor (Apêndice F) e Termo de compromisso de uso de dados (Apêndice G). Nos registros de filiação da colônia estavam disponíveis as seguintes informações: número total de associados por núcleo de base, gênero, data de nascimento, núcleo de base a que pertenciam e ano de filiação.

Os resultados encontrados com esses instrumentos foram analisados separadamente e depois comparados, com o objetivo de alcançar a dimensão da possibilidade de associação entre eles na tradução da realidade local.

### 3.5 ANÁLISE DE DADOS

Os dados quantitativos coletados foram inclusos em banco de dados através de planilhas do *Microsoft Excel Office 2007* (Windows) e posteriormente analisados considerando-se como variáveis porcentagem, média e desvio padrão. Os resultados obtidos foram apresentados em

forma de textos, tabelas, quadros e gráficos. Já as informações coletadas nas entrevistas foram analisadas de forma qualitativa, através do recurso de análise de conteúdo.

### 3.6 AÇÕES DE EXTENSÃO REALIZADAS

Como recurso para fomentar o debate a respeito dos cuidados com a saúde e promoção da qualidade de vida entre os pescadores, após a coleta de dados foram realizadas palestras junto aos mesmos a fim de sensibilizá-los quanto aos cuidados necessários e à prevenção aos fatores de risco para adoecimentos, como exposição à radiação solar, risco de acidentes e riscos posturais.

Durante a palestra (Figura 6), foi ofertada uma cartilha com as informações (Apêndice H), e também realizadas orientações em saúde. A formulação da cartilha teve o objetivo de instrumentalizá-los para serem capazes de adotar uma cultura de segurança no ambiente de trabalho e de cuidados pessoais na prevenção e promoção de sua própria saúde, como forma de oferecer uma contribuição dessa pesquisa a esse público.

**Figura 14** – Palestra de apresentação da cartilha educativa aos pescadores artesanais no núcleo de base de Uruará.



**Fonte:** Autor, 2019.

As palestras foram realizadas na sede da CP Z-20 e nos núcleos de base da área urbana, durante as reuniões mensais, após autorização dos diretores e coordenadores das mesmas, num tempo estipulado por eles de trinta minutos, a fim de não comprometer a pauta da sua reunião. As cartilhas foram distribuídas previamente, e assim eles puderam acompanhar a palestra através da leitura do conteúdo e tirar suas dúvidas.

Também foi elaborado um relatório final com os resultados gerais da pesquisa, que será entregue a colônia de pescadores Z20 após a defesa da tese. E os resultados individuais do exame

físico foram entregues diretamente aos pescadores após suas avaliações, acompanhados de orientações em saúde, caso necessário.

### 3.7 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa seguiu os preceitos éticos preconizados pela Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), e obteve aprovação pelo Comitê de ética da Universidade do Estado do Pará (UEPA) – Campus XII, sob o número de parecer 2.891.305 (Anexo E).

Os pescadores que aceitaram participar da pesquisa assinaram termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (Apêndice A). Foram garantidos o anonimato aos participantes da pesquisa e a não existência de custos para a sua participação no estudo, bem como a opção de abandonar o estudo sem nenhum prejuízo e a qualquer momento.

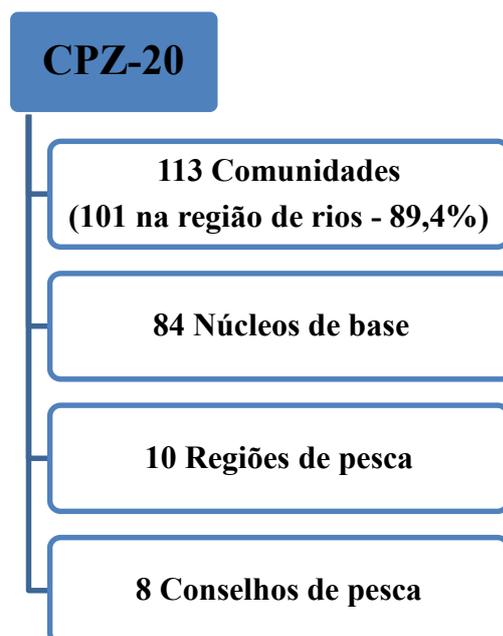
## 4 RESULTADOS

Devido à falta de dados específicos dos órgãos oficiais do governo quanto às condições gerais de saúde e de saúde ocupacional de pescadores artesanais da cidade de Santarém-Pará, ou seja, pela invisibilidade numérica deles junto ao sistema de saúde e seguridade, é que foi realizado esse levantamento dos dados apresentados a seguir, a fim de traçar um cenário de entendimento quanto a esses fatores nessa população específica, procedimento, portanto, por estratégia de aproximação. Para tanto, foram aplicados 111 questionários sociodemográficos e de saúde a pescadores artesanais filiados a CP Z-20. Entre eles, 89 desses ainda aceitaram participar de uma avaliação física, que também será apresentada a seguir. Também como serão apresentados os dados encontrados junto aos registros da Colônia de pescadores, e os obtidos junto a SEMSA de Santarém (Secretaria de Rios e CEREST) e o INSS (agência de Santarém).

### 4.1 REGISTRO DE FILIADOS A CP Z-20

A Colônia de pescadores Z-20 está organizada de acordo como o organograma descrito na figura 7, em território que possui 113 comunidades, divididas entre as regiões urbana, planalto, de rios e eixo forte, da cidade de Santarém. Das 113 comunidades, 101 estão localizadas na região de rios. As comunidades estão divididas em 84 núcleos de base, 10 regiões de pesca, porém com apenas 8 conselhos de pesca instituídos e atuantes até o momento.

Figura 15 – Formato de organização administrativa da CP Z-20



Fonte: Colônia de Pescadores Z-20, 2019.

De acordo com os registros da CP Z-20 atualmente ela possui 7139 associados, divididos nas 10 regiões de pesca, dos quais 5145 (72%) são do sexo masculino e 1994 (28%) do sexo feminino Tabela 1.

**Tabela 1 – Número de associados à CP Z-20 por sexo e por região de pesca em 2019.**

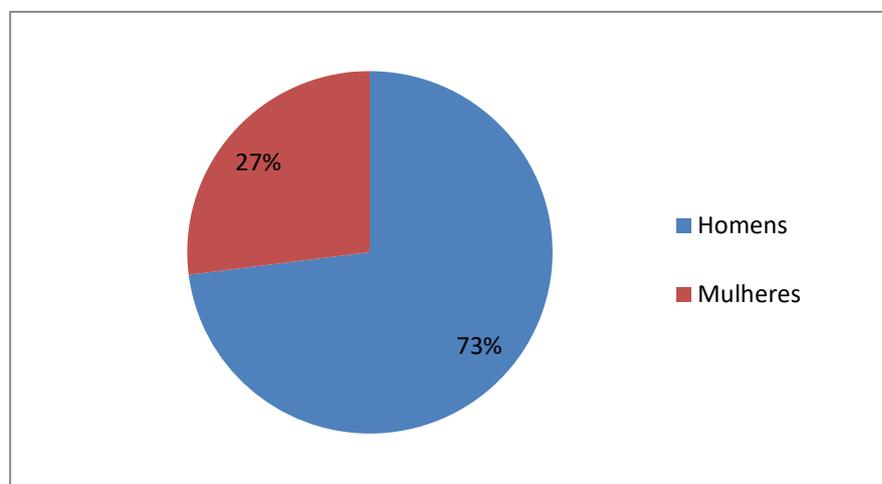
| Colônia de Pescadores Z-20 |                           |             |             |             |
|----------------------------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Regiões de pesca           | Nome das regiões de pesca | Masc        | Fem         | Total       |
| I                          | ARAPIUNS                  | 203         | 25          | 228         |
| II                         | TAPAJÓS                   | 210         | 34          | 244         |
| III                        | MAICÁ                     | 142         | 25          | 167         |
| IV                         | CIDADE                    | 677         | 295         | 972         |
| V                          | ARITAPERÁ                 | 387         | 181         | 568         |
| VI                         | LAGO GRANDE               | 1275        | 379         | 1654        |
| VII                        | URUCURITUBA               | 527         | 287         | 814         |
| VIII                       | ITUQUI                    | 356         | 154         | 510         |
| IX                         | ARAPIXUNA                 | 631         | 198         | 829         |
| X                          | TAPARÁ                    | 737         | 416         | 1153        |
| <b>Nº Total</b>            |                           | <b>5145</b> | <b>1994</b> | <b>7139</b> |
| <b>%</b>                   |                           | <b>72</b>   | <b>28</b>   | <b>100</b>  |

Fonte: Colônia de Pescadores Z-20, 2019.

#### 4.2 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

Pelo levantamento, o perfil sociodemográfico demonstrava que, dos 111 pescadores artesanais abordados, 73% eram do sexo masculino e 27% do sexo feminino (Gráfico 1). Tal distribuição evidencia a grande maioria de homens dos associados a CP Z-20 e nos questionários aplicados.

**Gráfico 1 – Percentual de associados à CP Z-20 por sexo (n=111).**



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

## → IDADE POR SEXO

Quando se analisa a distribuição dos pescadores por idade e sexo, a faixa etária com maior distribuição tanto para homens como para mulheres foi a de 40-49 anos (Tabela 2).

**Tabela 2 – Distribuição da amostra por faixa etária de idade e sexo (N=111).**

| N=111<br>Faixa etária | Homens (n=82) |              | Mulheres (n=30) |              |
|-----------------------|---------------|--------------|-----------------|--------------|
|                       | n             | (%)          | n               | (%)          |
| 20-29                 | 2             | 2,5          | 1               | 3,3          |
| 30-39                 | 14            | 17,3         | 6               | 20,0         |
| 40-49                 | 30            | 37,0         | 15              | 50,0         |
| 50-59                 | 27            | 33,3         | 7               | 23,4         |
| >60                   | 8             | 9,9          | 1               | 3,3          |
| <b>Total</b>          | <b>81</b>     | <b>100,0</b> | <b>30</b>       | <b>100,0</b> |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

## → ESCOLARIDADE:

Em relação ao grau de escolaridade, a grande maioria possuía o ensino fundamental incompleto (53,2%) (Tabela 3).

**Tabela 3 – Grau de escolaridade (n=111).**

| Escolaridade        | FI   | FC   | MI | MC | Total       |
|---------------------|------|------|----|----|-------------|
| <b>Total (soma)</b> | 59   | 12   | 20 | 20 | <b>111</b>  |
| <b>Total (%)</b>    | 53,2 | 10,8 | 18 | 18 | <b>100%</b> |

**Legenda:** Fundamental Incompleto (FI); Fundamental Completo (FC); Médio incompleto (MI); Médio completo (MC).

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

## → ESTADO CIVIL:

Quanto ao estado civil, a maioria, 46,9% eram casados e 37,8% solteiros (Tabela 4).

**Tabela 4 – Estado civil (n=111).**

| Estado civil        | Solteiro | Casado | Viúvo | Outros | Total       |
|---------------------|----------|--------|-------|--------|-------------|
| <b>Total (soma)</b> | 42       | 52     | 2     | 15     | <b>111</b>  |
| <b>Total (%)</b>    | 37,8     | 46,9   | 1,8   | 13,5   | <b>100%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

### → COMPOSIÇÃO DE FAMÍLIA CONJUGADA (FILHOS DEPENDENTES):

A média do número de filhos dependentes economicamente entre o público-alvo foi de aproximadamente 2 filhos por pescador (Tabela 5).

Tabela 5– Quantidade de filhos (n=111).

| Possui filhos (n=111) | Sim          | Não  |
|-----------------------|--------------|------|
| <b>Total (soma)</b>   | 87           | 24   |
| <b>Total (%)</b>      | 78,3         | 21,7 |
| <b>Média + DP</b>     | 2,82 (±0,35) |      |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

### → RENDIMENTO MENSAL:

O rendimento mensal no trabalho com a pesca oscilava, a maioria relatou receber menos de 1 salário por mês, 64,9% da amostra (Tabela 6).

Tabela 6 – Renda mensal (n=111).

| Renda mensal com a pesca (n=111)  | No         | %          |
|-----------------------------------|------------|------------|
| <b>Menos de 1 salário mínimo</b>  | 72         | 64,9       |
| <b>1 salário mínimo</b>           | 38         | 34,2       |
| <b>2 ou mais salários mínimos</b> | 1          | 0,9        |
| <b>Total</b>                      | <b>111</b> | <b>100</b> |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

### → BOLSAS OU AUXÍLIOS GOVERNAMENTAIS:

Como benefícios e auxílios governamentais que complementam o rendimento mensal, a maioria relatou receber seguro defeso, que consiste no seguro desemprego pago em quatro parcelas aos pescadores, como forma de compensação por não poderem pescar durante o período de reprodução das espécies, que vai de novembro a março de cada ano (Tabela 7). Vale ressaltar que a bolsa verde é um tipo de auxílio pago aos moradores residentes em áreas de preservação ambiental e florestal, a fim de não realizar desmatamento, como estratégia de compensação pela não possibilidade de derrubadas de áreas de floresta para pastagem de gado e/ou construção de lavoura. Isso ocorre pois o território do município de Santarém possuiu duas reservas ambientais, a Reserva Extrativista Tapajós Arapiuns (RESEX) e Floresta Nacional do Tapajós (FLONA).

**Tabela 7 – Auxílios governamentais recebidos pelos pescadores artesanais (n=111).**

| Possui bolsas ou auxílios de algum programa do governo | No         |
|--|------------|
| BPC  | 0          |
| Bolsa verde  | 11         |
| Bolsa família/escola                                   | 19         |
| Seguro defeso  | 62         |
| Nenhum   | 24         |
| <b>Total</b>   | <b>116</b> |

**Obs.: Os pescadores poderiam marcar mais de uma opção.**

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2019.

### → CASA PRÓPRIA:

A grande maioria relatou possuir casa própria, conforme é possível observar na tabela 8, o que correspondeu a 82% da amostra.

**Tabela 8 – Propriedade da moradia do pescador artesanal (n=111).**

| Possui casa própria (n=111) | No         | %          |
|-----------------------------|------------|------------|
| <b>Sim</b>                  | 91         | 82         |
| <b>Não</b>                  | 20         | 18         |
| <b>Total</b>                | <b>111</b> | <b>100</b> |

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2019.

### → TIPO DE MORADIA:

Em relação ao tipo de moradia, segundo os entrevistados, 71,2% eram construídas em alvenaria, com frequência menor de outros tipos, de acordo com o observado na Tabela 9. O que evidencia melhora nas condições de moradia atualmente.

**Tabela 9 – Tipo de construção da moradia do pescador artesanal (n=111).**

| Tipo de moradia (n=111) | No         | %          |
|-------------------------|------------|------------|
| Alvenaria               | 79         | 71,2       |
| Madeira                 | 25         | 22,5       |
| Palha                   | 0          | 0          |
| Mista                   | 7          | 6,3        |
| <b>Total</b>            | <b>111</b> | <b>100</b> |

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2019.

### → REGIÃO DE MORADIA:

Entre os que compuseram a amostra do estudo, a maioria relatou morar na área da cidade (72,1%), embora, nesse caso, muitos dos associados residam na região de rios. Isso pode ser justificado porque os questionários foram aplicados na sede da colônia, durante as reuniões mensais com os coordenadores de todos os núcleos, e nos núcleos de base somente da área da cidade (Tabela 10).

**Tabela 10 – Região de moradia de acordo com a divisão territorial da cidade de Santarém-PA (n=111).**

| Região de residência (n=111) | Cidade | Várzea | Terra Firme | Eixo forte | Total |
|------------------------------|--------|--------|-------------|------------|-------|
| <b>Total (soma)</b>          | 80     | 13     | 13          | 5          | 111   |
| <b>%</b>                     | 72,1   | 11,7   | 11,7        | 4,5        | 100%  |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

### → CONDIÇÕES DE MORADIA:

Foi possível observar um avanço em melhoria quanto às condições de moradia relatadas pelos pescadores participantes, com luz elétrica e iluminação pública, água encanada, coleta de lixo e banheiro com fossa séptica. O acesso a esses serviços propicia um benefício à saúde, como prevenção a doenças por veiculação hídrica. Porém, um ponto negativo diz respeito à menor ocorrência de sistema de esgoto e pavimentação nas ruas. Houve ainda relatos que o acesso à energia elétrica era por fontes alternativas, como motor de luz e placa solar. E a água encanada, por motor bomba e microssistema da comunidade (Tabela 11).

**Tabela 11 – Condições/aceessos a serviços da moradia do pescador artesanal (n=111).**

| Condições de moradia (n=111)             | SIM (%) | NÃO (%) | Total | Outras fontes:                      |
|--|---------|---------|-------|-------------------------------------|
| <b>Luz elétrica?</b>                     | 92,8    | 7,2     | 100%  | Motor de luz (8); Placa solar (3)   |
| <b>Água encanada?</b>                    | 82,0    | 18      | 100%  | Motor bomba (1); Microssistema (1); |
| <b>Banheiro com fossa séptica?</b>       | 74,8    | 25,2    | 100%  |                                     |
| <b>Casa com sistema esgoto?</b>          | 38,7    | 61,3    | 100%  |                                     |
| <b>Iluminação pública?</b>               | 76,6    | 23,4    | 100%  |                                     |
| <b>A rua possui pavimentação?</b>        | 33,3    | 66,7    | 100%  |                                     |
| <b>Tem coleta de lixo da prefeitura?</b> | 70,27   | 29,7    | 100%  |                                     |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

#### 4.2.1 Perfil laboral dos pescadores

##### ➔ TEMPO DE TABALHO NA PESCA

A média de tempo de trabalho, medida em anos de vínculo com a atividade da pesca pode ser observada na tabela 12, com 29,8 anos para ambos os sexos.

**Tabela 12 – Tempo de atuação na atividade da pesca em anos (n=111).**

| Tempo de atuação na atividade da pesca |              |
|--|--------------|
| Média (anos)                           | 29,8 (±10,6) |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Se levarmos em consideração a média de tempo por sexo, esta foi de 30,5 anos para os homens e 27,8 anos para as mulheres (Tabela 13). Assim, percebe-se que esses trabalhadores reafirmam o vínculo em grande durabilidade com a atividade da pesca.

**Tabela 13 – Tempo de atuação na atividade da pesca em anos/gênero (n=111).**

| Tempo de atuação na pesca/gênero |             |              |
|----------------------------------|-------------|--------------|
|                                  | Masculino   | Feminino     |
| Média (anos)                     | 30,5 (±9,9) | 27,8 (±12,1) |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

##### ➔ COM QUEM APRENDEU A PESCAR

Como já era esperado, pelos dados já analisados, o aprendizado na pesca acontece principalmente de forma familiar, é aprendida no núcleo familiar, com maior frequência de reprodução do saber dos pais para os filhos (75,7%) e através de avós e tios (12,6%) (Tabela 14).

**Tabela 14 – Aprendizado na pesca (n=111).**

| Com quem aprendeu a pescar (n=111) | No         | %          |
|------------------------------------|------------|------------|
| Pai/Mãe/irmãos                     | 84         | 75,7       |
| Outros parentes (avós, tios)       | 14         | 12,6       |
| Cônjuge                            | 3          | 2,7        |
| Amigos                             | 8          | 7,2        |
| Outros                             | 2          | 1,8        |
| <b>Total</b>                       | <b>111</b> | <b>100</b> |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

## ➔ TIPO DE EMBARCAÇÃO UTILIZADA

A embarcação mais utilizada atualmente entre os pescadores artesanais é a canoa (84) (Figura 8), seguida da bajara (43) (Figura 9) e da rabeta (42) (Figura 10) (Tabela 15).

**Tabela 15 – Tipo de embarcação utilizada na pesca (n=111).**

| Qual o tipo de embarcação usa para pescar (n=111) | Total |
|---|-------|
| Canoa   | 84    |
| Bajara  | 43    |
| Rabeta  | 42    |
| Lancha  | 1     |

**Obs.: Podiam marcar mais de uma alternativa.**

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

## ➔ PROPRIEDADE DA EMBARCAÇÃO

O pescador artesanal é o proprietário da sua embarcação de pesca, correspondendo a 79,3% segundo a amostra estudada (Tabela 16).

**Tabela 16 – Propriedade da embarcação utilizada na pesca (n=111).**

| É proprietário da embarcação (n=111) | No         | %          |
|--------------------------------------|------------|------------|
| SIM                                  | 88         | 79,3       |
| NÃO                                  | 23         | 20,7       |
| <b>Total</b>                         | <b>111</b> | <b>100</b> |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

## ➔ DISTÂNCIA PERCORRIDA ATÉ O LOCAL DE PESCARIA

A distância mais comum entre o local da pesca dos pescadores é de proximidade da sua residência, que implica em percorrer por menos de 30 minutos em 19,8% deles, de 30 a 59 minutos (12,6%) e de 1 a 2 horas (13,5%), resultado que somado configura 45,9% da amostra do estudo. Porém um número expressivo deles relata não saber dizer exatamente o tempo de percurso, supondo durar horas ou até dias, com um percentual de 20,8% da amostra (Tabela 17).

Vale ressaltar que não foi possível estabelecer com precisão o tempo de trabalho por dia na pesca, por ser muito variável e depender da época do ano e da rotina de vida da espécie que pretendem capturar, mas através de relatos foi possível concluir que seria algo superior a oito horas por dia, entre trabalho diurno e noturno. Tal fato será melhor discutido no tópico seguinte.

Tabela 17 – Distância percorrida para pescar (n=111).

| Distância da casa para onde pesca (n=111) | No         | %          |
|---|------------|------------|
| Menos de 30 min                           | 22         | 19,8       |
| De 30 a 59min                             | 14         | 12,6       |
| De 1 a 2horas                             | 15         | 13,5       |
| De 3 a 4horas                             | 18         | 16,2       |
| De 5 a 8horas                             | 6          | 5,4        |
| 1 dia ou mais                             | 13         | 11,7       |
| Não sabe dizer (horas ou dias)            | 23         | 20,8       |
| <b>Total</b>                              | <b>111</b> | <b>100</b> |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

### ➔ TIPOS DE INSTRUMENTOS DE PESCA UTILIZADOS

Quanto ao tipo de arreo de pesca mais utilizado pelos pescadores artesanais (Tabela 18), eles indicaram mais de uma alternativa no questionário, e de acordo com os mesmos, o tipo mais utilizado é a malhadeira/rede (93,8%) (Figura 11), seguido da tarrafa (29,5%) (Figura 12) e do anzol (26,8%) (Figura 13).

Tabela 18 – Tipos de instrumentos de pesca utilizados pelos pescadores artesanais da Z-20 (n=111).

| Instrumentos de pesca | n   | (%)  |
|-----------------------|-----|------|
| Malhadeira            | 105 | 93,8 |
| Tarrafa               | 33  | 29,5 |
| Anzol                 | 30  | 26,8 |
| Caniço                | 23  | 20,5 |
| Espinhel              | 21  | 18,8 |
| Flexa                 | 5   | 4,5  |
| Arpão                 | 1   | 0,9  |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

#### 4.2.2 Tempo e atividades de lazer

Em seus momentos de folga, os pescadores artesanais relataram que preferiam “jogar futebol/assistir jogo” (31), “ficar com a família e amigos” (32) e “descansar em casa” (20) (Tabela 19).

Tabela 19 – Atividades de lazer realizadas pelo pescador artesanal (n=111).

| Atividades de lazer (n=111) | Total |
|-----------------------------|-------|
| Descansar em casa           | 20    |
| Cuidar da casa/sítio        | 2     |

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Academia pública             | 1  |
| Caminhar                     | 6  |
| Jogar futebol/Assistir jogos | 31 |
| Ficar com a família e amigos | 32 |
| Tecer/consertar malhadeira   | 7  |
| Costura/crochê/artesanato    | 3  |
| Ia a praia/igarape           | 4  |
| Tomar cerveja                | 4  |
| Ir a igreja                  | 12 |
| Não tem folga/pescar         | 12 |

Obs.: Podiam marcar mais de uma alternativa.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

#### 4.2.3 Questões de assistência à saúde

No quesito assistência à saúde, o local mais comum onde os pescadores buscam assistência é a Unidade Básica de Saúde (86) e o hospital público (38) (Tabela 20).

Tabela 20 – Local onde o pescador busca assistência à saúde (n=111).

| Quando adoecer onde procura atendimento (n=111) | No |
|---|----|
| Unidade Básica de Saúde                         | 86 |
| Hospital público                                | 38 |
| Hospital particular                             | 3  |
| Benedeira                                       | 4  |
| Curador   | 2  |
| Não procura                                     | 1  |
| Outro   | 4  |

Obs.: Podiam marcar mais de uma alternativa.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

#### 4.3 CONDIÇÕES DE SAÚDE

Em relação aos antecedentes de saúde, houve poucas ocorrências de co-morbidades pelos pescadores, com os maiores relatos indicando a “cirurgia prévia” (31,4%) e “internação hospitalar” (33,3%). Porém, a grande maioria negou diagnósticos prévios de co-morbidades, cirurgias e antecedentes familiares. Em relação ao histórico ocupacional, a ocorrência de “acidentes de trabalho” foi de 49,5%. Porém, apesar de os percentuais não serem elevados, 69,5% “consideram que a pesca oferece riscos à saúde”. Quanto aos hábitos de vida, os indicadores foram bons, com índices reduzidos de 17,1% para o tabagismo e 37,1% para o etilismo (Tabela 21).

**Tabela 21 – Dados de saúde autorreferidos (n=111).**

| <b>ANAMNESE (n=111)</b>                     | <b>SIM</b>  | <b>NÃO</b> |
|---|-------------|------------|
| <b>Comorbidades/antecedentes de saúde</b>   | <b>%</b>    | <b>%</b>   |
| Diabetes                                    | 7,6         | 92,4       |
| HAS   | 20          | 80         |
| Dislipidemia                                | 24          | 76         |
| Cardiopatía                                 | 6,6         | 93,4       |
| Labirintite                                 | 10,5        | 89,5       |
| Depressão                                   | 9,5         | 90,5       |
| Cirurgia prévia                             | <b>31,4</b> | 68,6       |
| Internação hospitalar                       | <b>33,3</b> | 66,7       |
| <b>Histórico ocupacional</b>                | <b>%</b>    | <b>%</b>   |
| Acidentes de trabalho                       | 49,5        | 50,5       |
| Auxílio doença                              | 22,8        | 77,2       |
| Considera que a pesca oferece risco a saúde | <b>69,5</b> | 30,5       |
| <b>Hábitos de vida</b>                      | <b>%</b>    | <b>%</b>   |
| Tabagismo                                   | <b>17,1</b> | 82,9       |
| Etilismo                                    | <b>37,1</b> | 62,9       |

**Legenda:** HAS – Hipertensão arterial sistêmica.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2019.

### 4.3.1 Exame físico

#### ➔ ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC)

A média de IMC dos pescadores artesanais foi de 27,78. Os entrevistados podendo ser classificados assim como sobrepeso. Mas se formos reclassificar, 33 pescadores ficaram dentro do índice normal (37,07%), e pouco mais de 50% da amostra com sobrepeso e obesidade, sendo 26 (29,21%) com sobrepeso e 19 (21,35%) com obesidade I (Tabela 22).

**Tabela 22 – Índice de massa corporal dos pescadores artesanais da Z-20 (n=89).**

| IMC (n=89) |               | Distribuição da amostra por classificação do IMC |        |           |             |              |               | Total (n=89) |     |
|------------|---------------|--|--------|-----------|-------------|--------------|---------------|--------------|-----|
|            |               | Abaixo do peso                                   | Normal | Sobrepeso | Obesidade I | Obesidade II | Obesidade III |              |     |
| Média      | 27,78 (±6,89) | Soma   | 2      | 33        | 26          | 19           | 7             | 2            | 89  |
|            |               | (%)  | 2,2    | 37        | 29,3        | 21,4         | 7,9           | 2,2          | 100 |

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2019.

## ➔ ÍNDICE DE PRESSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

Quando levada em consideração a média dos dados do total da amostra estudada, os índices referenciados à média da pressão arterial foram considerados bons, abarcados dentro da faixa de normalidade (Tabela 23). Porém, esse dado exposto de forma global esconde alguns números preocupantes, por isso optamos por também apresentá-los com base nos critérios de classificação para hipertensão e hipotensão (Tabela 24).

**Tabela 23 – Pressão arterial sistêmica (PA) de pescadores artesanais da Z-20 (n=89).**

| PA (n=89) | PAS       | PAD      |
|-----------|-----------|----------|
| Média     | 132 (±17) | 88 (±13) |

**Legenda:** PAS - Pressão arterial sistólica; PAD - Pressão arterial diastólica.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2019.

Tomando os critérios de classificação para hipertensão e hipotensão: 30,3% apresentavam hipertensão arterial sistólica e 25,8% apresentavam hipertensão arterial diastólica (Tabela 24).

**Tabela 24 – Classificação da pressão arterial sistêmica de pescadores artesanais da Z-20 (n=89).**

| PAS    | n  | (%)         | PAD    | n  | (%)         |
|--------|----|-------------|--------|----|-------------|
| Normal | 61 | 68,6        | Normal | 64 | 72          |
| ↑140   | 27 | <b>30,3</b> | ↓6     | 2  | 2,2         |
| ↓10    | 1  | 1,1         | ↑10    | 23 | <b>25,8</b> |
| n=     | 89 | 100         | n=     | 89 | 100         |

**Legenda:** PAS - Pressão arterial sistólica; PAD - Pressão arterial diastólica.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2019.

## ➔ GLICEMIA CAPILAR PERIFÉRICA

A glicemia capilar periférica foi mensurada no período da manhã e da tarde, cerca de mais de 2h após o café da manhã e o almoço. Nesse cenário, a média (132mg/dl) da glicemia dos pescadores foi considerada no padrão normal (Tabela 25).

**Tabela 25 – Dados da glicemia capilar periférica de pescadores artesanais da Z-20 (n=89).**

| Glicemia* (n=89) | Total          |
|------------------|----------------|
| Média            | 132mg/dl (±63) |

\* A medida de glicemia não foi efetuada em jejum.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2019.

Quando analisados os resultados de cada participante e classificados pelo índice de referência, 81 (91%) foram classificados com níveis normais e 7 (7,9%) com níveis glicêmicos elevados (Tabela 26).

**Tabela 26 – Classificação da glicemia capilar periférica de pescadores artesanais da Z-20 (n=89).**

| Classificação da Glicemia* | n  | (%)       |
|----------------------------|----|-----------|
| Normal (↑70mg/dl)          | 81 | <b>91</b> |
| Baixa (↓ou = 70 mg/dl)     | 1  | 1,1       |
| Elevada (↑200 mg/dl)       | 7  | 7,9       |
| Total (n=89)               | 89 | 100       |

\* A medida de glicemia não foi efetuada em jejum.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2019.

#### 4.4 PLATAFORMA RULA (*Raped Umper Limb Analise*)

Em relação à análise das posturas adotadas durante a pesca, quando utilizando as redes de pesca do tipo malhadeira ou tarrafa, que são os instrumentos de pesca mais utilizados pelos pescadores da região de Santarém, segundo seus relatos, os resultados obtidos através do software de análise, utilizando a plataforma RULA (Anexo F), indicaram a seguinte resultado demonstrativo para ambos os instrumentos, que a atividade da pesca com a utilização desses instrumentos pode ser considerada grave (score 7), com necessidade de intervenção imediata (nível 4) (Quadro 1).

**Quadro 1 – Resultado da análise das posturas adotadas durante a atividade na pesca com rede/malhadeira e tarrafa por pescadores artesanais (Plataforma RULA de análise, obtida por meio do *software Ergo Fellow*).**

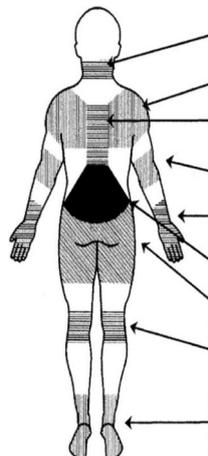
| <b><i>RAPTED UMPER LIMB ANALISE (RULA)</i></b> |                      |   |
|--|----------------------|---|
| <b>RESULTADO:</b>                              | <b>SCORE 7</b>       |   |
| <b>SCORE</b>                                   | <b>NÍVEL DE AÇÃO</b> | <b>NÍVEL DE INTERVENÇÃO</b>   |
| 1 ou 2   | 1                    | A postura é aceitável se não mantida ou repetida por longos períodos.   |
| 3 ou 4   | 2                    | Investigação adicional é necessária e alterações podem ser necessárias. |
| 5 ou 6   | 3                    | Investigações e alterações são necessárias em breve.                    |
| 7  | 4                    | Investigações e alterações são necessárias imediatamente.               |

**Fonte:** Dados da pesquisa (*Software Ergo Fellow*), 2019.

#### 4.5 QUESTIONÁRIO NÓRDICO DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES (QNSO)

Em relação aos sintomas osteomusculares, segundo avaliação baseada no questionário QNSO, foi possível demonstrar que as regiões corporais mais citadas nos últimos 12 meses foram: “parte inferior das costas” (78,4%), “parte superior das costas” (71,2%) e “pescoço” (57,3%). Nos últimos 7 dias, a incidência recaiu sobre a “parte inferior das costas” (55,9%) (Quadro 2).

**Quadro 2 - Sintomas osteomusculares relatados pelos pescadores da CP Z-20 relacionados através do QNSO (n=111).**

| QNSO (n=111)  | Perguntas  |       |   |       |  |       |  |       |       |
|---|--|-------|---|-------|--|-------|--|-------|-------|
|   | Nos últimos 12 meses, você teve problemas (como dor, formigamento/dormência) em: |       | Nos últimos 12 meses, você foi impedido de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domésticas e de lazer) por causa desse problema em: |       | Nos últimos 12 meses, você consultou algum profissional da área da saúde (médico, fisioterapeuta) por causa dessa condição em: |       | Nos últimos 7 dias, você teve algum problema em? |       |       |
|   | SIM  | NÃO   | SIM   | NÃO   | SIM  | NÃO   | SIM  | NÃO   |       |
|  | <b>Pescoço</b>   | 57,3% | 42,7%   | 29,7% | 70,3%  | 19,8% | 80,2%  | 37,8% | 62,2% |
|   | <b>Ombros</b>  | 42,7% | 57,3%   | 20,7% | 79,3%  | 18,0% | 82,0%  | 27,9% | 72,1% |
|   | <b>Parte superior das costas</b>   | 71,2% | 28,8%   | 28,0% | 72,0%  | 22,5% | 77,5%  | 47,8% | 52,2% |
|   | <b>Cotovelos</b>   | 26,1% | 73,9%   | 12,6% | 87,4%  | 10,8% | 89,2%  | 18,9% | 81,1% |
|   | <b>Punhos/mãos</b>   | 47,8% | 52,2%   | 16,2% | 83,8%  | 14,4% | 85,6%  | 26,2% | 73,8% |
|   | <b>Parte inferior das costas</b>   | 78,4% | 21,6%   | 41,5% | 58,5%  | 28,8% | 71,2%  | 55,9% | 44,1% |
|   | <b>Quadril/coxas</b>   | 47,8% | 52,3%   | 20,7% | 79,3%  | 16,2% | 83,8%  | 33,3% | 66,7% |
|   | <b>Joelhos</b>   | 44,1% | 55,9%   | 25,3% | 74,7%  | 12,6% | 87,4%  | 25,2% | 74,8% |
|   | <b>Tornozelos/pés</b>  | 31,5% | 68,5%   | 13,5% | 86,5%  | 9,9%  | 90,1%  | 20,7% | 79,3% |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

#### 4.6 REGISTRO DE DADOS PELO INSS

Devido à impossibilidade de encontrar dados de órgãos oficiais específicos sobre as questões de saúde que levam a afastamentos do trabalho por motivos de doenças ocupacionais, entre pescadores artesanais nas bases de dados digitais, foi adotada a consulta à agência local do INSS, com vistas a obter tais informações. No entanto, fui informada que dados específicos a esse respeito não existiam na base de dados do INSS, até porque os pescadores estão

classificados na faixa de segurados especiais, juntamente com agricultores e indígenas, integrados a categoria de segurados especiais. Os dados mais atuais nos foram fornecidos e estão descritos na tabela 27. Apontam que o maior número de segurados atualmente afastados incide na categoria “aposentadoria por invalidez previdenciária”, como 1351 segurados afastados. Porém, não temos como saber quantos desses são pescadores artesanais, visto que estes diluídos na categoria seguro especial.

**Tabela 27 – Dados INSS de segurados especiais no ano de 2018.**

| <b>INSS APS Santarém (12022040) - Forma de filiação: Segurado especial*</b> |                     |
|---|---------------------|
| <b>Espécie</b>  | <b>APS Santarém</b> |
| Auxílio doença previdenciário   | 859                 |
| Aposentadoria invalidez previdenciária                                      | 1351                |
| Auxílio acidente previdenciário   | 240                 |
| <b>Auxílio doença por acidente de trabalho</b>                              | <b>20</b>           |
| <b>Aposentadoria invalidez acidente de trabalho</b>                         | <b>47</b>           |
| Auxílio acidente  | 12                  |
| <b>Total</b>  | <b>2529</b>         |

\*Consulta realizada em 23.09.2019 as 14:54h, pelo servidor do INSS da agência em Santarém.

**Fonte:** Banco de dados do INSS – APS Santarém, 2019.

#### 4.7 INFORMAÇÕES DISPONÍVEIS PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE (SEMSA)

As informações obtidas junto à Secretaria Municipal de Saúde de Santarém foram fornecidas pela Coordenação da Região de Rios, responsável pelas comunidades que ficam às margens dos rios na cidade, representados principalmente pelos rios Amazonas, Tapajós e Arapiuns, englobando os rios e afluentes menores desses, e lagos no município. Assim, por dedução, podemos associar os dados dessa coordenação institucional à população de pescadores artesanais que, em sua maioria, vive às margens desses rios e é assistido pelas unidades básicas de saúde das comunidades. Apesar de a coordenação de rios não ter informações específicas sobre o perfil de saúde dos pescadores, devido ao modo de construção do conhecimento referenciado a distribuição populacional nas comunidades, seria possível fazer inferência com esses dados para a população de pescadores artesanais.

#### 4.7.1 Quadro geral da secretaria de rios da SEMSA

A SEMSA divide o território da cidade de Santarém em três grandes regiões: urbana, planalto e rios. A Coordenação da Região dos Rios corresponde a sete áreas, assim distribuídas: Lago Grande, Arapiuns, Tapajós, Uricurituba, Aritapera, Tapará e Arapixuna.

Os dados que constam no levantamento da SEMSA sobre a Região de Rios são referentes ao ano de 2018, mas servem como base para o planejamento das ações de saúde no ano de 2019. Assim, o número de famílias atendidas na região é de 11602, o que configura 45235 pessoas (Tabela 28).

**Tabela 28 - Total de pessoas e famílias atendidas na Região dos Rios do município no ano de 2018, SEMSA Santarém-Pará.**

| Perfil da área de atuação ESF e EACS |       |
|--------------------------------------|-------|
| Zona rural: Rios                     |       |
| Ano: 2018-2019                       |       |
| No de famílias                       | 11602 |
| No de pessoas                        | 45235 |

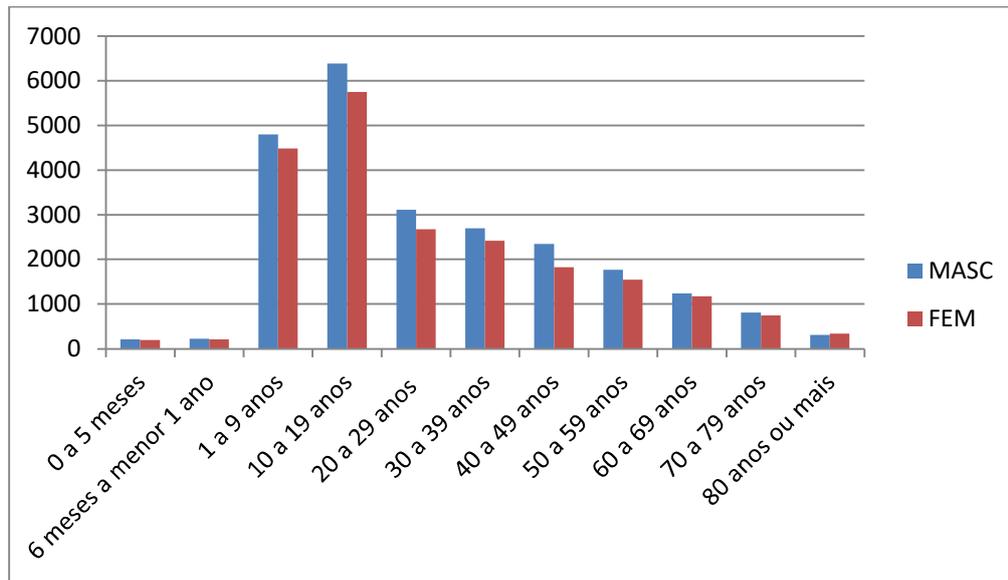
**Legenda:** ESF – Estratégia saúde da família; EACS – Estratégia de agentes comunitários de saúde.

**Fonte:** SEMSA, 2019.

#### 4.7.2 Sexo segundo faixa etária 2018-2019

Conforme a estratificação por faixas de idade e sexo, entre a população da Região de Rios, o sexo masculino corresponde à maioria em todas as estratificações, sendo a faixa mais populosa a de 10 a 19 anos. Porém, se considerarmos a faixa estaria semelhante à dos associados à CP Z20, de 20 a 69 anos, teremos uma porcentagem de 53,6% de homens e 46,4% de mulheres dentro da amostra de pescadores artesanais estudada (Gráfico 2).

**Gráfico 2 – Distribuição quanto ao sexo e a faixa etária dos moradores da Região dos Rios no ano de 2018, SEMSA Santarém-Pará.**

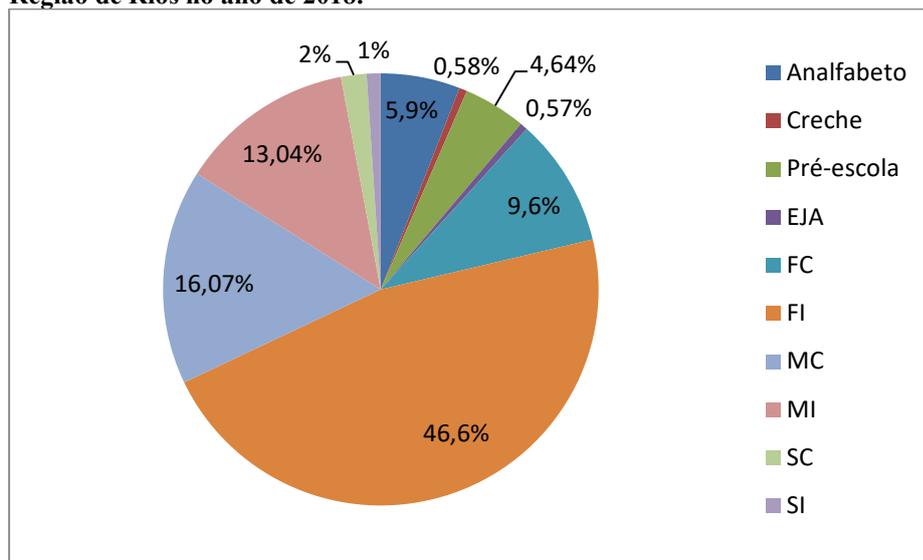


Fonte: SEMSA, 2019.

#### 4.7.3 Escolaridade 2018-2019

A grande maioria da população da Região dos Rios possui escolaridade referente ao fundamental incompleto (46,6%) (Gráfico 3).

**Gráfico 3 – Dados do levantamento da SEMSA de Santarém-Pará quanto à escolaridade dos moradores da Região de Rios no ano de 2018.**



**Legenda:** EJA – Educação de jovens e adultos; FC – Fundamental completo; FI – Fundamental incompleto; MC – Médio completo; MI – Médio incompleto; SC – Superior completo; SI – Superior incompleto. SEMSA – Secretaria Municipal de Saúde.

Fonte: SEMSA, 2019.

#### 4.7.4 Quadros estruturais das áreas

A tabela 29 apresenta as estruturas institucionais existentes nas comunidades atendidas pela SEMSA na Região dos Rios. E com base nessas informações é possível inferir que ocorre a oferta de ensino público nas comunidades, com a presença de 222 escolas. E que o lazer pode estar dividido entre a prática esportiva do futebol, pela presença do número de campos de futebol (334), e a participação social e religiosa pelo número de igrejas (395) e praças (50). Outro destaque é o número existente de associações de moradores (192) e sindicatos (189), que indicam o nível de organização e participação social dos comunitários nas decisões que envolvem a sua comunidade.

**Tabela 29 - Dados do levantamento da SEMSA de Santarém-Pará quanto às estruturas existentes nas comunidades atendidas na Região de Rios no ano de 2018.**

| Estrutura das áreas     |             |
|-------------------------|-------------|
| Discriminação           | Números     |
| Escola                  | 222         |
| Comércio                | 447         |
| Igreja                  | 395         |
| Campo de futebol        | 334         |
| Praça                   | 50          |
| Casa lotérica           | 1           |
| Agência bancária        | 0           |
| Posto de combustível    | 11          |
| Associação de moradores | 192         |
| Sindicato               | 189         |
| Hospital                | 0           |
| Faculdade               | 0           |
| Outros                  | 67          |
| <b>Total</b>            | <b>1908</b> |

Fonte: SEMSA, 2019.

#### 4.7.5 Situação de moradia

Em sua maioria, as moradias na Região dos Rios são principalmente próprias (86,6%) (Tabela 30).

**Tabela 30 - Situação de moradia dos moradores das comunidades na Região de Rios no ano de 2018, SEMSA de Santarém-Pará.**

| Situação de moradia |            |      |
|---------------------|------------|------|
| Opções              | Quantidade | %    |
| Própria             | 10223      | 86,6 |

|              |              |            |
|--------------|--------------|------------|
| Alugada      | 26           | 0,2        |
| Cedida       | 669          | 5,7        |
| Financiada   | 885          | 7,5        |
| <b>Total</b> | <b>11803</b> | <b>100</b> |

Fonte: SEMSA, 2019.

#### 4.7.6 Condições de moradia

As moradias são em sua maioria construídas em alvenaria (38,2%) e madeira (53,1%) (Tabela 31).

**Tabela 31 - Condições de moradia dos moradores das comunidades na Região de Rios no ano de 2018, SEMSA de Santarém-Pará.**

| Condições de moradia |              |            |
|----------------------|--------------|------------|
| Tipo de domicílio    | Quantidade   | %          |
| Alvenaria            | 4262         | 38,2       |
| Taipa revestida      | 68           | 0,6        |
| Taipa não revestida  | 21           | 0,2        |
| Madeira              | 5946         | 53,1       |
| Material aproveitado | 126          | 1,1        |
| Palha                | 761          | 6,8        |
| <b>Total</b>         | <b>11184</b> | <b>100</b> |

Fonte: SEMSA, 2019.

#### 4.7.7 Abastecimento de energia

Uma parcela representativa de 2464 famílias (22,5%), das cerca de 11mil, não tem abastecimento de energia elétrica. E as que têm, em sua maioria, são por meio da companhia elétrica (48,4%) ou por motor de luz (22,9%), recurso que alcança 7796 famílias (71,3%) (Tabela 32).

**Tabela 32 - Fornecimento de energia dos moradores das comunidades na Região de Rios no ano de 2018, SEMSA de Santarém-Pará.**

| Abastecimento de energia |              |            |
|--------------------------|--------------|------------|
| Opções                   | Quantidade   | %          |
| Energia elétrica         | 5288         | 48,4       |
| Motor de luz             | 2508         | 22,9       |
| Gato                     | 655          | 6,2        |
| Sem energia elétrica     | 2464         | 22,5       |
| <b>Total</b>             | <b>10915</b> | <b>100</b> |

Fonte: SEMSA, 2019.

#### 4.7.8 Abastecimento de água

O abastecimento de água ocorre principalmente por meio de micro sistema da comunidade (34,5%), seguido de outras fontes (Rios, igarapés, etc.) (29,5%). A grande maioria das famílias possui abastecimento de água (Tabela 33).

É necessário esclarecer que o microsistema consiste em um poço artesiano profundo que é escavado na comunidade e serve água potável a todas as famílias por meio de uma rede local. E para que exista o microsistema é necessário o fornecimento de energia elétrica, seja por parte da concessionária de energia ou de um gerador movido a combustível, e próprio da comunidade. A água é armazenada em uma caixa d'água comunitária e serve a toda população abrangida pela rede de tubulação. Porém, essa água é servida diretamente as torneiras das casas, sem nenhum tipo de tratamento com produtos químicos de limpeza, como o cloro, por exemplo.

**Tabela 33 - Abastecimento de água dos moradores das comunidades na Região de Rios no ano de 2018, SEMSA de Santarém-Pará.**

| Abastecimento de água      |              |             |
|----------------------------|--------------|-------------|
| Opções                     | Quantidade   | %           |
| Rede pública               | 1184         | 11,3        |
| Poço ou nascente           | 2604         | 24,7        |
| Micro sistema              | <b>3624</b>  | <b>34,5</b> |
| Outros/Rios, igarapé, etc. | <b>3105</b>  | <b>29,5</b> |
| <b>Total</b>               | <b>10517</b> | <b>100</b>  |

Fonte: SEMSA, 2019.

#### 4.7.9 Destino do lixo

A queima (74,5%) é o descarte de lixo mais comum entre as famílias da Região de Rios, seguida do processo de enterrar (12,5%). Poucas famílias se beneficiam da coleta pública de lixo (9,4%) (Tabela 34).

**Tabela 34 - Destino do lixo nas moradias das comunidades na Região de Rios no ano de 2018, SEMSA de Santarém-Pará.**

| Destino do lixo |              |            |
|-----------------|--------------|------------|
| Opções          | Quantidade   | %          |
| Coleta pública  | 1058         | 9,4        |
| Queimado        | 8359         | 74,5       |
| Enterrado       | 1403         | 12,5       |
| Céu aberto      | 399          | 3,6        |
| <b>Total</b>    | <b>11219</b> | <b>100</b> |

Fonte: SEMSA, 2019.

#### 4.7.10 Agravos de saúde

Hipertensão foi a principal comorbidade encontrada entre a população residente na Região dos Rios, com 1408 (47,4%) dos casos. Além disso, ainda foram altos os índices da associação de HAS e diabetes em 536 (18,1%) dos casos (Tabela 35).

**Tabela 35 - Agravos de saúde dos moradores das comunidades na Região de Rios no ano de 2018, SEMSA de Santarém-Pará.**

| Agravos à saúde          |             |             |
|--------------------------|-------------|-------------|
| Tipos                    | Quantidade  | %           |
| Hipertensos              | <b>1408</b> | <b>47,4</b> |
| Diabéticos               | 378         | 12,7        |
| Hipertensos e diabéticos | <b>536</b>  | <b>18,1</b> |
| Tabagistas               | 649         | 21,8        |
| <b>Total</b>             | <b>2971</b> | <b>100</b>  |

Fonte: SEMSA, 2019.

#### 4.7.11 Número de pessoas com deficiência

Existem 208 (26,9%) casos de pessoas com deficiência física entre moradores da Região de Rios. Alguns desses casos podem estar relacionados a doenças ocupacionais, mas não é possível assim afirmar, pois os dados quanto às causas da deficiência física não foram levantados pela SEMSA nas comunidades (Tabela 36).

**Tabela 36 - Pessoas com deficiência nas comunidades da Região de Rios no ano de 2018, SEMSA de Santarém-Pará.**

| Pessoas com deficiência |            |             |
|-------------------------|------------|-------------|
| Tipos                   | Quantidade | %           |
| Física                  | <b>208</b> | <b>26,9</b> |
| Mental                  | 246        | 31,8        |
| Auditiva                | 121        | 15,6        |
| Visual                  | 159        | 20,5        |
| Outros                  | 40         | 5,2         |
| <b>Total</b>            | <b>774</b> | <b>100</b>  |

Fonte: SEMSA, 2019.

#### 4.7.12 Centro de referência em saúde do trabalhador de Santarém-Pará (CEREST)

O CEREST instalado na cidade de Santarém é parte da Secretaria de Estado de Saúde, sendo responsável pelas ações de vigilância em saúde e segurança no trabalho em toda região do

Baixo Amazonas, no estado do Pará. Essa região compreende vinte municípios: Alenquer, Almeirim, Aveiro, Belterra, Curuá, Faro, Itaituba, Jacareacanga, Juruti, Mojuí dos Campos, Monte Alegre, Novo Progresso, Oriximiná, Placas, Prainha, Rurópolis, Santarém, Terra Santa, Trairão e Óbidos.

Segundo informações arquivadas no CEREST, atualmente esse órgão não apresenta ações voltadas à classe de pescadores artesanais. Porém, possui intenção e já iniciou conversas junto a CP Z-20 visando à parceria para instituir ações de prevenção no ano de 2020. Porém, nada implantado ou em fase de implantação. Também houve o relato de que possuem demanda gerada a pedido do Hospital Região do Baixo Amazonas (HRBA), hospital de referência da cidade para tratamento oncológico, para que desenvolvam ações de prevenção ao câncer de pele de natureza ocupacional. O HRBA constatou um índice elevado de câncer de pele entre os pacientes atendidos por esse hospital que se declaravam pescadores, com cerca de 14 a 18 casos/ano nos últimos anos.

Informaram ainda que enfrentam dificuldades quanto ao levantamento de dados relacionados a doenças e acidentes de natureza ocupacional no Sistema Nacional de Agravos (SINAM), em virtude da pouca notificação no sistema da ocupação das pessoas atendidas nos diferentes níveis de atendimento do SUS.

#### 4.8 ATRIBUTOS SOCIAIS DOS PESCADORES ENTREVISTADOS

Foram entrevistados 10 (dez) pescadores artesanais filiados a Z-20, entre eles alguns membros compunham a diretoria (2), coordenadores de núcleo de base (1) e associados (7). Enfim, entrevistados de ambos os sexos e residentes em diversos locais do município de Santarém, sendo cidade (5), Região dos Rios (4) e no Eixo forte (1). Apresentavam proporção maior de homens (70%), média de idade ( $52,6 \pm 6,5$ ) e de tempo de atuação profissional ( $37,2 \pm 7,7$ ) semelhantes à amostra obtida anteriormente e obtida através do questionário sociodemográfico. A seguir registrados na tabela 37 estão os dados do perfil dos pescadores que foram entrevistados.

Em relação às respostas dadas por eles para as questões relacionadas à sua rotina de trabalho na pesca, as avaliações positivas e negativas da profissão, quanto aos seus aspectos de saúde e em relação aos seus entendimentos quanto ao conceito de saúde e doença, dados apresentados no capítulo seguinte, quando discutidas em conjunto com os dados quantitativos. Para tanto, as informações das mulheres pescadoras foram identificadas pelo símbolo “M♀”, acompanhado de números ordinais, a fim de fazer distinção entre elas. E para os homens, pelo

símbolo “H♂”, também acompanhado de números ordinais, a fim de fazer distinção entre eles.

Exemplo: M♀1= mulher 1 ; H♂1= homem 1.

**Tabela 37 - Dados do perfil dos pescadores artesanais entrevistados (n=10).**

| <b>Dados perfil entrevistados</b>     |              |
|---------------------------------------|--------------|
| <b>Sexo</b>                           | <b>%</b>     |
| <b>Masc</b>                           | 70%          |
| <b>Fem</b>                            | 30%          |
| <b>Total</b>                          | <b>100%</b>  |
| <b>Categorias</b>                     | <b>Média</b> |
| <b>Idade (anos)</b>                   | 52,6±6,5     |
| <b>Tempo de atuação (anos)</b>        | 37,2±7,7     |
| <b>Tempo de filiação (anos)</b>       | 19,7±6,3     |
| <b>Locais de residência</b>           | <b>Nº</b>    |
| Cidade                                | 5            |
| Região de Rios                        | 4            |
| Eixo Forte                            | 1            |
| <b>Total</b>                          | <b>10</b>    |
| <b>Situação de filiação na CP Z20</b> | <b>Nº</b>    |
| Coordenador de núcleo de base         | 1            |
| Diretor da colônia                    | 2            |
| Associado                             | 7            |
| <b>Total</b>                          | <b>10</b>    |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

## **5 ORGANIZAÇÃO SOCIAL E ATRIBUTOS SOCIOECONÔMICOS E SANITÁRIOS DOS PESCADORES.**

### **5.1 FORMA DE ORGANIZAÇÃO DA CP Z-20**

A forma de organização administrativa da CP Z-20 em regiões de pesca esclareceu que a maioria dos pescadores filiados reside na região de várzea, pois das dez regiões de pesca, nove (86,4%) e são localizadas às margens dos rios de água doce, que se localizam no território do município e sofrem diretamente com a ação do movimento das águas de cheia e vazante, dinâmica característica da região de várzea (ZACARDI, PONTE, SILVA, 2014; RABELO, VAZ, ZACARDI, 2017). A minoria deles estava registrada como moradores da cidade de Santarém (13,6%). Assim, é fundamental a associação desses dados com os obtidos na Secretaria dos Rios da SEMSA, a fim de levá-los em consideração quando da análise dos aspectos relacionados à saúde, que serão discutidos adiante.

De forma geral a CP Z-20 agrega, em sua maioria, homens, isto é, pescadores do sexo masculino, como ocorre na realidade de muitas colônias de pescadores do Brasil. A participação das mulheres pescadoras nas colônias aumentou devido ao reconhecimento da pesca artesanal como uma atividade exercida em regime de economia de natureza familiar; e também devido ao engajamento crescente das mulheres nas colônias de pesca nos últimos anos. Afinal, a legislação atual da pesca estendeu às esposas dos pescadores o direito à filiação. Estas passaram a possuir os mesmos direitos previstos em lei para os seus cônjuges ou filhos, sendo também consideradas como seguradas especiais do INSS, com direito a licenças, aposentadoria especial e ao seguro defeso (BRASIL, 2009; MANESCHY, ÁLVARES, 2010; HELLEBRANDT, RIAL, LEITÃO, 2016).

Para a obtenção do direito de segurada especial seria necessário que o casal comprovasse matrimônio ou união estável. Desse modo, o número de pescadoras registradas poderia ser muito maior. Durante a realização desse estudo, a grande maioria dos pescadores declarou possuir companheiras, no entanto, sem registro formal da união. Muitas colônias então estimulam os associados a realizarem ações de incentivo à regularização de situação matrimonial, inclusive com a realização de casamentos coletivos e oferta de auxílio jurídico do advogado da colônia para formalização das uniões estáveis. Este é o caso CP Z20 em Santarém já realizou tais ações e pretende realizar tantas outras, conforme foi manifestado em algumas reuniões com os associados. Após as ações de casamento comunitário, a mulher geralmente é orientada a buscar o INSS para requerer o seu registro como segurada especial.

Esse caráter de associação das mulheres à colônia de pesca somente após e em virtude do casamento, e ainda o fato de que também aprenderam o ofício com os maridos e os auxiliam durante a pescaria, todos esses aspectos são bem exemplificados pelo comentário de mulheres entrevistadas pelo nosso estudo quando declararam:

**M<sub>♀</sub>1:** “...aí casei com 17 (anos) e fui pescar com o marido...já aprendi a pescar, consertar malhadeira com o marido...Eu sou associada na Z20 desde 2005, foi quando eu entrei, já tem uns 14 anos...” (Associada a CP Z20 desde 2005)

**M<sub>♀</sub>2:** “Comecei a pescar com o marido, foi o tempo que me filei a Z20, aí o que aprendi foi com ele, eu sou ‘pilota’ dele...” (Associada à CP Z20 desde 2002)

**M<sub>♀</sub>3:** “...depois comecei a pescar com o marido, aí eu comecei a pescar e me associei pra gente ter os nossos direitos, de se aposentar, porque se a gente não pagar, não tem direito. Primeiro o meu marido que se associou e, bem depois, eu me associei...o marido tá com 38 anos de Z20” – (Associada a CP Z20 desde 1990).

Assim, se todas as mulheres de pescadores fossem associadas, seria esperado um número pelo menos cerca de vinte e cinco por cento a mais de associadas, caso consideremos casais em idade média de contrair casamento. Porém, ainda poderia ocorrer o contrário, apesar de incomum, de a primeira a se associar à colônia ser a mulher e, por ocasião do casamento, o esposo adquirir o direito de segurado especial e filiar-se à colônia. Ao mesmo tempo, mulheres solteiras podem se associar à colônia por trabalho na pesca de forma individual. Porém, tais situações são incomuns no universo da pesca na região onde realizamos esse estudo. No Baixo Amazonas, a pesca ainda se configura tradicionalmente como uma atividade laboral do universo prioritariamente masculino, devido à tradição local de associar a pesca com uma atividade de natureza braçal (MARTINS, ALVIM, 2016; ZACRADI, PONTE, SILVA, 2014).

A importância do trabalho feminino no universo da pesca permanece subestimada, apesar dos inúmeros avanços obtidos nas últimas décadas. Assim, carece de maior divulgação e reconhecimento de que a unidade produtiva familiar, que consiste no tipo de modalidade produtiva da pesca artesanal, independe da presença feminina no cuidado direto e indireto da família e da ação pesqueira em si. É talvez por falta do auto reconhecimento de sua importância e direitos conquistados, que muitas mulheres pescadoras ainda permaneçam sem cadastro junto a previdência social como seguradas especiais.

A realidade do tipo de pesca que ocorrer na região do Baixo Amazonas é aquela operada com grandes e pesadas redes de pesca do tipo malhadeira ou tarrafa, que exigem grande esforço físico para sua execução, como foi possível observar nos relatos dos pescadores entrevistados, bem como a preferência pela malhadeira, devido a facilidade maior na captura do pescado:

**M♀1:** “...Aí a gente pesca de malhadeira quando tá na seca, e na cheia a gente pesca mais de caniço...”.

**M♀3:** “A gente pesca de malhadeira e de caniço, tarrafa a gente tem, mas não posso jogar por causa da coluna...”.

**H♂1:** “A gente usa todos os materiais de pesca, mas ultimamente a gente usa mais a malhadeira, pois é um instrumento que se torna mais fácil capturar o peixe”.

**H♂2:** “...dependendo da corrente do rio, se corre lento ou rápido. Se corre rápido, não pode esperar muito, porque pode engatar no fundo do rio e perder a malhadeira, rasgar. Aí pra puxar leva mais tempo... porque ela fica mais pesada molhada e com a corredeira do rio...”.

**H♂3:** “...A gente usava sempre mais lá a malhadeira... A malhadeira muda dependendo do tipo de peixe... A que é pra capturar o mapará é a 35 por 40...; da dourada é malha 60; o tambaqui já é 70; a curimatá tem malha 55. Aí depende da época pra gente ver qual usa. As vezes a gente pesca com mais de uma, de uma vez, ao mesmo tempo, entende?!...”.

**H♂5:** “...aí eu pesco com malhadeira, arpão, anzol... Enquanto põe a malhadeira a gente pesca com anzol...”.

**H♂6:** “...Aí no verão a gente pesca mais de tarrafa, porque em muitas regiões fica proibida a pesca com rede, porque o peixe fica preso no lago...Aí tem a pesca de espinhel... No Amazonas é uma rede pesada, no Tapajós é uma rede fina, porque, se não, não pega o pescado..., porque o peixe vê a rede na água clara...”.

Porém, realidade um pouco diversa ocorre no litoral do país, onde a atividade da mariscagem, que consiste na coleta de mariscos nas praias, é desempenhada principalmente por mulheres. Nesse caso, o perfil de associados às colônias deve ser um pouco diferente do local por nós estudado, muito provavelmente com um maior número de mulheres associadas, justificada devido à mariscagem necessitar de menos força física para sua realização (VASCONCELOS; ARANHA; LIMA, 2012; FONSECA *et al.*, 2016).

Em virtude da natureza braçal de grande esforço físico necessário para a captura do pescado, tanto a literatura atual como os relatos dos pescadores locais deram conta de que a participação direta das mulheres na pesca consistia principalmente no auxílio à condução da embarcação, no conserto das redes de pesca e na limpeza dos peixes. Enquanto aos homens cabiam o manejo da rede de pesca no rio, ou seja, na captura direta do pescado, com a soltura e retirada da malhadeira ou tarrafa (SANTOS, 2019; MARTINS; ALVIM, 2016). Como já foi exemplificado pelas mulheres entrevistadas e citadas acima, identificadas como **M♀1** e **M♀2**.

## 5.2 CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DOS ENTREVISTADOS

Com a aplicação do questionário sociodemográfico foi possível definir que o perfil dos pescadores artesanais filiados a CP Z20 sinalizava a maioria de homens (73%) e mulheres (27%). A faixa etária predominante se situava entre de 40 a 49 anos, tanto para homens (37%) quanto para mulheres (50%). A escolaridade incidia de fundamental incompleto (53,2%), casados (46,9%), com média de aproximadamente dois filhos (78,3%) por família. Dados semelhantes foram encontrados na pesquisa de Costa (2019), realizada no litoral do Rio de Janeiro, mas nesse caso o número de homens sendo bem superior ao de mulheres pescadoras, muito provavelmente devido ao fato de ser a pesca no oceano muito mais demorada, levando-o a permanecer até vários dias em alto mar. Além disso, também mais perigosa que a pesca realizada em rios, que tem a possibilidade de ser mais curta. Conforme indicou a pesquisa de Santos (2019) avalia que essa situação limita a participação das mulheres na captura do pescado. Assim, que assim, preferencialmente, ficam ocupadas com outras tarefas, como cuidado da casa, dos filhos e de outros afazeres ligados ao cuidado do pescado, enquanto os homens viajam.

Os resultados mostraram que a relação entre pescadores dos sexos masculino (73,2%) e feminino (26,8%) encontrada nessa pesquisa seguem a mesma tendência observada em outras pesquisas já realizadas com esse público, da mesma forma como os índices governamentais conhecidos, sempre indicando uma superioridade na proporção de homens como pescadores artesanais em relação às mulheres (ALENCAR; MAIA, 2011; CRUZ *et al.*, 2009; FRAGOSO JR *et al.*, 2018). Quanto ao perfil etário dos pescadores artesanais abordados nessa pesquisa, as médias de idade encontradas foram de 48,1anos ( $\pm 9,5$ ) para homens e de 44,8anos ( $\pm 8,7$ ) para as mulheres. Dados semelhantes quanto à média de idade foram registrados pela pesquisa de Ribeiro *et al.* (2015).

Na pesquisa de Fragoso JR *et al.* (2018), em relação à análise por faixa etária, a maioria dos pescadores da amostra encontrava-se faixa etária que correspondia a um intervalo de idade

de 40 a 59 anos, com um índice nessa faixa para os homens de 69,3% e para as mulheres de 73%. Já nas pesquisas de Nogueira *et al.* (2017) e Ribeiro *et al.* (2015), os índices foram um pouco diferentes, a maioria se situando na faixa etária de 30 a 49 anos na primeira, e de 24 a 68 anos na segunda, para ambos os sexos. No entanto, observamos entre as pesquisas consultadas que não existiu um padrão uniforme na estratificação das faixas de idade para a análise, o que resultou em dificuldades para indução de comparação.

No presente estudo houve diferença quanto à forma de análise dos dados referentes à idade dos pescadores, pois ela foi concebida com divisão de sexo, tentando apreender alguns significados das relações de divisão por gênero, ainda assim, os resultados foram muito semelhantes à pesquisa assumida por Ribeiro *et al.* (2015). Havia uma variação de 26 a 70 anos para os homens, e de 18 a 61 anos para as mulheres, demonstrando que o perfil etário na cidade de Santarém não diferiu do de outras regiões do país. Portanto, todos esses estudos confirmaram que, em sua grande maioria, os pescadores brasileiros, e também os de Santarém, se encontram na faixa de idade economicamente ativa, e, dessa forma, qualquer tipo de adoecimento pode significar queda na sua capacidade laborativa e, conseqüentemente, na sua produtividade, sem falar na perda de seu poder aquisitivo e na qualidade de vida deste e de sua família.

Em sua grande maioria os pescadores filiados CP Z20 possuía casa própria (82%), de alvenaria (71,2%), residentes na cidade (72,1%) e nas regiões de várzea, eixo forte e terra firme (27,9%). Estes possuíam em suas moradias luz elétrica (92,8%), água encanada (82%), banheiro com fossa séptica (74,8%), iluminação pública (76,6%) e coleta pública de lixo (70,3%).

Realidades de condições habitacionais semelhantes foram encontradas em pesquisa realizada com pescadores artesanais da Bacia de Campos no Estado do Rio de Janeiro (ARRUDA, 2019). Segundo pescadores que entrevistamos o acesso a esses serviços, como energia elétrica e água encanada, entre outras coisas, simbolizavam para eles, as atuais vantagens que foram conquistadas pela vida no interior. Esses recursos foram materializados por vários avanços tecnológicos ocorridos nas últimas décadas e vieram a facilitar a vida das pessoas que ali residem. Como, por exemplo, o surgimento do motor a diesel e posteriormente do motor rabeta, em substituição a canoa a remo e a vela, que diminui o desgaste do pescador com o tempo de viagem entre a residência do pescador e os pontos de pesca e locais de venda do pescado. O uso do celular e posteriormente do celular com comunicação 3G, que facilitou a comunicação entre as comunidades e entre a comunidade de residência do pescador e a cidade, e que possibilitou a comunicação entre as pessoas e familiares, o envio de informações e imagens de documentos, e até a aquisição de mercadorias à distância, sem a necessidade de deslocamento do pescador até os centros urbanos. Bem como o uso do celular como instrumento de lazer do

pescador, devido à possibilidade de acesso à internet e a redes sociais na sua própria comunidade de residência, mesmo se afastada do centro da cidade, devido à ampliação das redes de telefonia móvel que ocorreram nos últimos anos na região. Em relatos, eles conferiram a esses fatores status de indicadores de melhoria em suas qualidades de vida, tais como ilustrados pelas seguintes falas:

**H<sup>3</sup>**: *“...ter um momento de lazer com a família e os amigos, é ter um saneamento básico, que hoje já tá chegando pras comunidades do interior, é sistema de energia, sistema de placa solar, uma água mais saudável. Hoje muitas comunidades no interior já tem água encanada...ter uma TV em casa, um liquidificador... Então isso pra mim, eu credito que é ter qualidade de vida”.*

**H<sup>6</sup>**: *“O que melhorou é que modernizou, tem o motor, o gelo, os tipos de rede, aí é mais rápido a pesca... Tudo isso facilitou, com o whatsapp, tem facilidade pra se comunicar...porque todo interior tem esse negócio de wifi... Aí já não precisa vir sempre na cidade..., até pelo INSS agora tudo é virtual... Essa modernidade que melhorou a qualidade de vida do pescador...”.*

**H<sup>3</sup>**: *“Eu pesco só na região onde moro. Levaria uns 15 a 20 minutos de rabeta até onde a gente pesca. Mas antes de remo tirava uma hora, ou adaptava uma vela pra ser mais rápido... Aí de 2000 pra cá, logo que começou essa evolução, a gente comprou o motor rabeta, aí ficou melhor...”.*

**H<sup>7</sup>**: *“Alguns anos atrás era difícil, era mais puxado o dia a dia...hoje a tecnologia já tá mais avançada. E a agente já consegue ter uma qualidade de vida melhor, por exemplo, remar hoje pouco rema, hoje o pescador tem um celular, quando ele quer alguma coisa ele pede... e hoje você já tem um conforto melhor”.*

A relevância em se investigar tais condições habitacionais, principalmente em relação ao acesso à água potável, esgoto e descarte adequado de lixo, consiste na possibilidade de tomar em análise o acesso a recursos indispensáveis para a manutenção de condições adequadas de higiene, saúde e qualidade de vida dessa população.

No caso dos pescadores da região de Santarém, no Baixo Amazonas, o acesso à água depende do fornecimento de energia. Isso ocorre, porque, nas comunidades rurais e nos bairros afastados do centro da cidade, a água é fornecida a população através microssistemas, que

consistem em um poço artesiano profundo com bomba elétrica submersa, que fornece água as residências através de uma limitada rede de abastecimento. Vale ressaltar que a água fornecida por esses microssistemas não recebe qualquer tipo de tratamento, sendo diretamente utilizada pelos comunitários.

Segundo os entrevistados, se não houver a rede elétrica, é impossível a instalação de microssistemas de abastecimento de água. Nesses locais onde não existe microssistema, a população geralmente recorre a poços artesanais particulares ou aos rios e igarapés próximos as suas residências. Essa condição se tornam um fator agravante no caso da existência de descarte inadequado do lixo, quando da inexistência ou inadequada instalação de fossas sépticas, bem como da criação de animais nas proximidades à fonte de água. Ou durante o período de cheia dos rios, quando o solo fica submerso por diversos meses do ano, e a população reside em palafitas sobre os rios e lagos da área da cidade. Nessas comunidades, assim atingidas, durante esse período de cheia dos rios, o mesmo rio sobre o qual a família mora, é também de onde retira a água para o seu consumo, e invariavelmente, é onde também descartam os resíduos que produzem.

A renda mensal desses trabalhadores girava em torno de menos de um salário mínimo (72%), e era complementada em sua maioria pelo programa bolsa família (19), ou ainda pelo seguro defeso (62). Esta avaliação difere das informações coletadas na pesquisa de Costa (2019) que relatou que apenas 25% da amostra correspondia a uma renda inferior a um salário mínimo.

Informações semelhantes quanto ao perfil dos pescadores relacionados à faixa etária, sexo, escolaridade, renda e condições de moradia foram encontrados no estudo de Rabelo, Vaz e Zacardi (2017) realizado com pescadores artesanais de lagos situados na zona periurbana de Santarém, mesma cidade foco do nosso estudo.

A média de tempo de atuação na pesca para homens foi de 30,5 ( $\pm 9,9$ ) anos e para mulheres, de 27,8 ( $\pm 12,1$ ) anos. Média semelhante foi encontrada em outras pesquisas (COSTA, 2019; RABELO; VAZ; ZACARDI, 2017). Aproximações também aparecem quanto ao aprendizado da profissão. A grande maioria se referiu à aprendizagem ocorrida na infância, tendo pais e parentes próximos como seus “professores” (75,7%). Dados discutidos no trabalho de Peixoto, Belo e Santos (2019) ao abordarem a ancestralidade na pesca, e por Timóteo (2019), que abordou a pesca enquanto uma “tradição familiar” ressaltam aproximações de projeção de vida entre pescadores e pescadoras.

Informação quanto ao aprendizado da profissão de pescador destaca o ambiente familiar, ilustradas através da fala dos pescadores entrevistados, quando eles relatam que:

**M♀1:** *“Aprendi a pescar com o meu pai, na pescaria aí em frente da cidade, no Mapirí, desde os 9 anos”.*

**M♀3:** *“Eu aprendi a pescar com o pai, com os meus irmãos, minha mãe. Depois comecei a pescar com o marido”.*

**H♂1:** *“Meus pais são do interior, aprendi a pescar com eles, e como dizem, filho de peixe, peixinho é. A gente vai acompanhando...”.*

**H♂3:** *“Eu aprendi essas coisas desde a infância. Eu aprendi com o meu pai. E devido a gente sempre morar no interior, lá só tinha essas duas atividades, (...) a agricultura e a pesca”.*

**H♂4:** *“Aprendi a pescar com o meu pai aos 10 anos, e fui aprendendo. Aí também criei as minhas habilidades, minha experiência...”.*

**H♂5:** *“Aprendi a pescar com o meu pai, mas aprendi várias coisas, pedreiro, carpinteiro, mas é muito pesado...a pesca é mais fácil...O meu pai é pescador, é coisa de tradição né, aprendi com ele. Foi a primeira profissão que aprendi...”.*

**H♂6:** *“Aprendi a pescar com o meu pai...ele era bom pescador, mas meu pai adoeceu, pegou derrame quando eu tinha 8 anos de idade... Eu e meu irmão, dos 9 anos em diante, nós aguentamos a família...”.*

**H♂7:** *“...meus pais vinham do interior e não tinham condição de mandar me educar. Desde menino, esse foi o caminho que ele me ensinou. Como eu não tive oportunidade de estudar, na época, foi o que me levou ser hoje o que eu sou”.*

Quanto ao tempo de atuação profissional na atividade da pesca, os dados encontrados por esse estudo (média 29,8 anos) foram superiores à média obtida na pesquisa de Campos e Chaves (2016) que apontou 16,4 anos. Uma dedução possível, na ausência de dados quanto à idade dos pescadores na pesquisa desses autores, seria que isso pode ter ocorrido devido a terem utilizado informações antigas dos pescadores, de um banco de dados do ano 2013, e/ou devido ainda à separação em categorias de pescadores que eles fizeram: pescadores profissionais e pescadores de subsistência, qualificação que não confere uma adequada compreensão da classe.

Fragoso JR *et al.* (2018) abordaram o tempo de atuação na pesca por faixa de anos. A faixa mais citada na amostra alcançada com eles foi a de 11 a 20 anos de trabalho para homens (36,7%) e 1 a 10 anos para mulheres (30%). Tal diferença deve-se provavelmente à amostra pequena que obtiveram. Ou ainda ao fato de o tempo inferior de trabalho das mulheres na

atividade ocorrer em virtude delas, geralmente, só assumirem a pesca como profissão após o casamento; e não desde a infância ou na juventude como os homens.

O tipo de embarcação mais utilizada pelos filiados a CP Z-20 de Santarém foi a canoa a remo (84), posto que em grande parte a pescaria ocorre próximo às suas residências, com tempo de deslocamento estratificado entre 30 minutos a duas horas (45,9%). E quanto ao tempo de trabalho dedicado a atividade por dia, os relatos dos pescadores deram conta de que é muito variável, pois depende do período do ano, se é época de cheia ou vazante dos rios, e até do período do defeso. E também depende da espécie de peixe que se pretende capturar, e do período do ano em que é possível a captura. Mas, a conclusão é que, de forma geral, esse tempo diário sempre excede a oito horas por dia, em turno variados e incertos entre pescarias diurnas e noturnas. O que é comum da rotina de um trabalho por conta própria, onde o próprio trabalhador decide como será sua rotina diária, e inclusive os momentos de descanso e pausa. E nesse quesito também ocorreram relatos de ser essa flexibilidade de tempo possível na pescaria um dos benefícios da atividade para o pescador, a possibilidade do pescador ser o seu próprio patrão, e assim dispor do seu tempo da forma que melhor entenderem. Inclusive decidindo quando quer ou precisa sair ou não para pescar, podendo decidir não ir pescar dependendo do alcance financeiro e produtivo obtido no dia anterior ou semana, ou até mesmo da sua vontade de se dedicar a outras atividades em casa ou na comunidade.

Como em outras regiões do estado do Pará, os pescadores eram proprietários dos instrumentos de pesca mais utilizados: a rede do tipo malhadeira (93,8%) e tarrafa (29,5%) (ALVES; GUTJAHR; SILVA, 2015; ZACARDI; PONTE; SILVA, 2014). Essa explicação foi ainda ilustrada por transcrição de falas dos pescadores entrevistados, citadas anteriormente, ao relatarem que utilizam a rede tipo tarrafa e do tipo malhadeira. Esta última possui diferentes dimensões de malhas, e também caniço e espinhel, seus principais instrumentos de pesca. Inclusive enfatizaram eles que a chegada das redes de pesca com diferentes tamanhos de malha foi uma novidade na região. Que quando chegou à região, facilitou e aumentou a captura dos peixes pelo pescador. O motor rabeta também foi citado como um avanço na produtividade da profissão, por ser mais rápido e agilizar o deslocamento até o ponto de pesca e de venda. Também é instrumento mais barato para o pescador adquirir, alternativa que geralmente acontece com o uso do valor recebido do seguro defeso. Os trabalhadores consideram essa aquisição como investimento. Porém, a canoa a remo ainda é a mais utilizada durante a pescaria, pois possibilita ao pescador também surpreender o peixe em lugares mais escondidos dos lagos, sem fazer o barulho recorrente em uma canoa a motor, que os afugenta. Essa observação pode ser ilustrada na afirmação do entrevistado:

**M♀1:** “...põe a malhadeira e enquanto tá lá, a gente põe os caniços. Eles já vão no bote (tipo de canoa a remo), porque o bote vai nos lugares que a bajara não vai (tipo de canoa grande motorizada)”.

Quanto ao uso do tempo do “não-trabalho” ou lazer, eles declararam ser “jogar futebol” (31) ou “ficar com a família” (32). Porém, 12 relataram que o pescador não possui momentos de folga. Pelo trabalho de Santos (2019), foi levantada a visão de alguns pescadores de que o lazer da família seria considerado uma tarefa de responsabilidade feminina. Exemplifica assim como as famílias de pescadores artesanais organizariam as divisões de tarefas familiares por gênero entre o casal.

### 5.3 PERFIL DE SAÚDE DOS PESCADORES ARTESANAIS FILIADOS A CP Z20

Em relação aos aspectos gerais em saúde, assim como na pesquisa de Muller *et al.* (2016), a maioria dos pescadores artesanais filiados a CP Z-20 não declarava problemas de saúde como diabetes, hipertensão, dislipidemias e cardiopatias. Uma minoria declarou possuir hábitos de vida que seriam considerados fatores risco para saúde, como tabagismo (17,1%) e etilismo (37,1%).

Como primeira opção na busca de atendimentos em saúde, os pescadores relataram recorrer ao serviço público de saúde, como as UBS (86) e a hospitais públicos (38). É bem provável que o baixo índice de relatos de diagnóstico de hipertensão arterial e diabetes seja devido à ausência de diagnóstico e/ou a subnotificação, posto que, ao realizar o exame físico na amostra estudada, não encontramos um grande percentual de pescadores com a pressão arterial alterada. Ou devido a condições em que os exames foram realizados, e/ou ainda devido à baixa capacidade de compreensão dos termos técnicos e memorização, dos nomes das patologias pelos pescadores ao responderem os questionários. Isso, apesar da tentativa feita pela nossa pesquisa de facilitar ao máximo com o emprego de uma linguagem acessível ao público-alvo no questionário; e as orientações para o preenchimento dos mesmos no momento de aplicação do instrumento.

Essa dificuldade de diagnóstico e tratamento de tais comorbidades, como hipertensão e diabetes, que são as mais frequentes na maioria da população brasileira se dá, na comunidades de várzea de Santarém, devido a própria dificuldade de oferta de serviços de saúde do SUS em comunidade afastadas dos grandes centros urbanos, o que inda é comum na maioria dos estados brasileiros, principalmente nos da região Norte.

No aspecto ocupacional, um total de 49,5% dos pescadores, da CP Z-20 declararam ter sofrido acidentes de trabalho; e 69,5% consideravam que a pesca oferecia riscos a sua saúde. Tal

situação também foi verificada pela pesquisa de Campos *et al.* (2019), com muitos relatos de pescadores que sofreram acidentes durante a pesca e que, por isso, consideravam-na uma atividade perigosa à saúde. Avaliação elaborada principalmente devido à peculiaridade de adequação ao horário de melhor captura das espécies, que coincide com a necessidade de trabalho noturno, fator agravante que amplia o perigo dessa profissão. Isso pode ser ilustrado nas observações dos entrevistados quanto à visualização de problemas de saúde e riscos relacionados ao trabalho na pesca.

Essa entrevista destaca a invisibilidade do exercício da atividade por problemas de saúde que, no mínimo, impedem-na de pescar desacompanhada:

**M<sub>♀</sub>1:** *“Pela questão da epilepsia, que eu tenho, aí é arriscado, é perigoso. Eu já cheguei a cair na água, em crise, e não foi nem uma e nem duas vezes, no caso. Por isso que eu só vou com meu marido, só quando ele vai pescar... Então é perigoso porque tem a questão de estar ao ar livre, mas tem também a questão do sol, o sol em excesso, que me dá muita dor de cabeça... E já tenho problema de astigmatismo devido o sol. Problema de visão eu tenho há uns 5 anos, que uso óculos por astigmatismo, e o médico disse lá que é por causa do sol... Além do problema de temporal né, que é arriscado, até mesmo sem pescar, ancorado aí na frente. O vento veio de cima, aí ainda bem que o colega tinha o poita forte e que jogou uma corda e ajudou a prender a nossa bajara...”*

Em condições de bom controle de boas condições de saúde, a entrevistada reclama das imposições de exigências não possíveis de controle pleno:

**M<sub>♀</sub>2:** *“Casada com um pescador, o dia é cansativo. Sai cedo, pega muito sol, estressa. E quando não vai pescar, é a lida da casa, cuidar da casa, cuidar das criações... Pra mim, os pontos negativos são o sol e o calor...”*

Da mesma forma destaca o entrevistado das condições gerais de trabalho:

**M<sub>♀</sub>3:** *“...o ponto negativo é por causa do problema da coluna, sol, chuva, carapanã, mas aí não tem outro jeito, aí a gente aguenta... Porque a gente se maltrata muito, dia e noite sentada, não dorme direito...”*

Enfim, entram eles de acordo quanto a periculosidade da atividade laborativa:

**H<sup>♂</sup>1:** *“Muito, a pesca é muito perigoso, o perigo é por que agente que anda no mar pescado, a gente sabe o que tá perto de você por cima, mas não por baixo, o risco é cotidiano, porque ai você tá pescando e de repente pega uma tempestade, que pega agente de surpresa, a gente corre risco cotidiano, de uma alagação... Eu acho que esse trabalho prejudica na área física, faz muita força, perde muito sono, pega sol, a gente come bem, mas sacrifica a parte física, pescar a noite é melhor, pesca de dia, mas a noite fica mais fácil pra capturar os peixe maior, é um sacrifício”.*

E sendo atividade de enorme resistência física, destaca a entrevistada a impositiva diminuição do tempo de adequada produtividade do trabalho:

**H<sup>♂</sup>2:** *“É perigoso, porque você sabe, todo trabalho que é forçado é perigoso, pra saúde, pra mobilidade do seu corpo, você começa trabalhando bem e depois já começa a dor costa, cadeira, as perna, por causa do esforço exagerado... Perigo também as vezes na pesca da noite, por que a navegação as vezes não tá te vendo, e você pesca sem uma luz adequada na sua canoa, aí você pesca muitas vez onde a navegação tá passando e a navegação não tá te vendo, e aí é um risco né?! Fora isso praticamente não tem outros riscos, porque você não vai dizer que tem risco de ser assaltado. Na nossa região quase não acontece isso. Isso acontece mais pra banda do oceano, onde tem caso de pescador ser assaltado, levarem arreio, o peixe e até a embarcação do pescador. Mas aqui na nossa região amazônica, graças a Deus, isso é tranquilo”.*

**H<sup>♂</sup>3:** *“Prejudica tanto pra mim quanto para os demais pescadores, tanto na questão do sol na pele, como na visão. Eu sempre pesquei protegido com roupa comprida e chapéu, não com protetor solar, mas de roupa. Mas tem pescador que não. Tem também a questão de resfriado, porque tem momentos que você precisa tá no bote e depois precisa tá na água. De qualquer maneira prejudica sim a saúde do pescador... Pescador dorme pouco, porque a gente às vezes precisa pescar a noite toda, mas depois que a gente chega, cuida o peixe, gela, e precisa dormir um pouco né...”.*

**H<sup>♂</sup>4:** “...a gente tem que pescar noite e dia; aí já emenda noite e dia, 24h no dia, rodado... a gente se acaba na pescaria devido o sol, muito esforço físico, a coluna, a visão da pessoa, porque a gente pega muito sol... porque a gente se expões muito a raio, trovoadas e os acidentes, isso a fora as doenças que a gente adquire ao longo do tempo. Nunca tive acidente, mas já tive muito perrengues de tempo feio; e já vi muitos colegas terem acidentes, alagarem e até já de morrerem... tem pescadores que com 60 anos estão bem, mas tem uns com 30 ou 40 anos que tem problemas sérios de coluna, de pele, tem câncer de pele...”.

Quanto à ocorrência de acidentes com animais durante a pesca, destaca-se a ocorrência de ferradas de arraia, como relata a entrevistada:

**H<sup>♂</sup>5:** “...já tive ferrada de arraia só uma vez, quando tinha uns 12 anos...”

As intempéries do tempo também configuram risco de acidentes de trabalho aos pescadores, com relatado pelo entrevistado:

**H<sup>♂</sup>6:** “Sim ,eu já alaguei três vezes, por causa de temporal, que as vezes pega você de surpresa, quando você tá no lago limpo, aí de repente o tempo vira e o temporal pega você no meio do rio, aí você escolhe, ou salva seu material ou se arrisca a tirar a rede e pegar o temporal... porque a pesca acaba com a gente, o sol, passa sono, não dorme direito, cansei de pescar longe, dormir no barco, sol direto, não comer direito, a água direto do rio, sem banheiro, aí tudo isso maltrata... O primeiro que acaba é a vista, pelo sol, e a coluna pelo esforço, e ficar muito curvado, puxando rede, espinhel, o dia todo...”.

Através dos relatos dos pescadores foi possível analisar que os maiores riscos a que eles reconhecem estar expostos estão relacionados a doenças de pele e deficiências visuais por exposição prolongada ao sol, a adoecimentos relacionados à rotina de trabalho inadequada, com realização de esforço físico excessivo que causa dores na coluna, condições inadequadas de higiene, alimentação, moradia e privação de sono. E que estes se consideram ainda expostos a acidentes como naufrágio devido às más condições do clima, como ventos fortes e temporais.

Em relação aos sinais vitais, a pressão arterial apresentava-se elevada em 30,3% dos pescadores. O índice de açúcar no sangue estava elevado em cerca de apenas 7,9% deles, tal

como foi verificado durante o exame físico realizado junto ao público-alvo dessa pesquisa, em momento após a execução de uma palestra de educação em saúde.

Quanto ao IMC, a maioria encontrava-se acima do peso ou com algum grau de obesidade. Juntos eles somavam um total de 60,7% dos pescadores participantes da pesquisa. Dado semelhante foi apresentado no estudo de Bezerra, Silva e Silva (2018) realizado com pescadores artesanais do litoral, na cidade de Natal – RN. Pelo estudo eles discutem que o índice elevado do IMC oferecia riscos cardiovasculares elevados e estaria relacionado à alta insegurança alimentar entre pescadores, caracterizada principalmente pela baixa renda, que dificulta a aquisição de alimentos, bem como ao consumo excessivo de carboidratos e ao baixo consumo de proteínas, legumes e hortaliças. Na região do Baixo Amazonas a condição alimentar é semelhante, com restrito consumo de verduras e hortaliças, apesar do consumo de proteína ser obtido através da carne branca dos peixes. Esse dado poderia ser considerado positivo, se não estivesse acompanhado do consumo excessivo de carboidratos, como o proveniente da farinha de mandioca.

Porém, como é possível observar no relato abaixo, um dos pescadores entrevistados somente associou uma “alimentação adequada” à regularidade de horário, e não quanto à escolha das classes de alimentos, contrariando a importância que a literatura destaca ao equilíbrio entre aos grupos de alimentos, bem como as pesquisas discutidas acima, que abordaram a temática da alimentação nessa população e a repercussão desta sobre o risco cardiovascular entre pescadores:

**H<sup>o</sup>2:** *“Pra ter uma saúde boa mesmo, eu acho que o importante é...ter uma alimentação boa, na hora certa, que é coisa que o pescador geralmente não faz, porque, se ele tiver com a rede na água na hora do almoço, se ele não vi tirar antes, aí vai passar da hora de comer, e isso são coisas que afetam muito...”*

#### 5.4 APROXIMAÇÃO DE DADOS DO PERFIL DE SAÚDE DA POPULAÇÃO DE PESCADORES ESTUDADOS COM RESIDÊNCIA NA REGIÃO DE RIOS DA SEMSA, NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM-PARÁ

A divisão do espaço físico da cidade de Santarém em regiões é um exemplo de territorialidade prevista nas diretrizes do sistema de saúde brasileiro, que visa facilitar a gestão e o acesso da população aos serviços de saúde. A região de rios da SEMSA corresponde a sete áreas, que são semelhantes às áreas de divisão da CP Z20 (Lago Grande, Arapiuns, Uricurituba,

Tapará, Aritapera, Tapajós e Arapixuna). Essa lógica de divisão, tendo por consideração os rios localizados no território, torna possível o uso dos dados obtidos junto a SEMSA para uma comparação ou aproximação, visto que os moradores dessas regiões, em sua maioria, são os mesmos pescadores artesanais associados à CP Z20, num total de 5490 (77%) dos associados residentes nessas sete regiões.

Segundo esse perfil da SEMSA, a população residente na região de rios no ano de 2018-2019, na faixa de 18 a 69 anos, corresponde a uma porcentagem de 53,6% de homens e 46,4% de mulheres. Trata-se de uma proporção diferente da encontrada pelo questionário sociodemográfico aplicado por nossa pesquisa. Essa correspondência se deveu provavelmente ao fato de que os dados da SEMSA são os da totalidade da população do território. E os dados alcançados pelos questionários aplicados nessa pesquisa contaram apenas com os pescadores que se associaram voluntariamente a CP Z-20. Como discutido anteriormente, existem diversas circunstâncias e motivos que levam à associação das mulheres ser numericamente muito inferior à dos homens junto à colônia.

Foi constatada ainda a baixa escolaridade da população, tendo em sua grande maioria apenas o ensino fundamental incompleto e completo que, somados, constituíram o total de 56,2% da população desse território. Essa é uma realidade comum às regiões do interior do Brasil. No norte do país é agravado pelas grandes distâncias, pela sazonalidade do nível da água, com a subida e descida dos rios, que alagam a região durante metade do ano, e tornam o acesso à escola difícil. Predominante, se não obrigatório, que este ocorra por via fluvial nessas localidades. Essas práticas favorecem o abandono escolar, além de dificultar a oferta do ensino (ZACARDI; PONTE; SILVA, 2014). Outro fator que contribui para isso é o fato de que as crianças desde cedo ajudam os pais na pescaria, e tentar “conciliar” essa atividade com o estudo não se constitui em uma tarefa fácil para elas, o que leva muitas a abandonarem a escola. Visto que, se torna necessário que desde muito cedo, as crianças sejam treinadas para a vida nas condições ambientais dos ecossistemas dos quais fazem parte, com tarefas bem distintas entre os gêneros e que são aprendidas no ambiente familiar (CARDOSO; SOUZA, 2011). Tal afirmação pôde ser observada ainda através dos relatos dos próprios pescadores que, nas entrevistas, afirmaram ter aprendido a pescar na infância com os pais, e que essa tarefa ocorria sempre antes de irem para escola. Esta imposição, implicando que eles acordassem pela madrugada para pescar com seus pais. Conforme ilustrado na transcrição a seguir:

**H<sup>6</sup>**: “...eu estudava de manhã, mas eu saía cedo pra pescar, 3 horas pra 7 horas tá em casa, sozinho, canoa grande, aí eu ia pro colégio. A mamãe cuidava do peixe, eu chegava da escola, o almoço já tava pronto,

*almoçava e voltava pra pescaria. Assim era pra sustentar a família, porque meu pai não podia pescar...”.*

Outro aspecto importante quanto a escolaridade diz respeito a informação obtida com os relatos de alguns pescadores, e também através da observação da realidade da sociedade local, é a existência de um fluxo de migração de famílias do interior do município, principalmente das regiões de várzea, em busca de melhor oferta de ensino para os filhos. Sobretudo do ensino superior, e conseqüentemente de melhores oportunidade de emprego e renda para os filhos. Com o objetivo de que os filhos não herdem a pesca como profissão, devido ao sacrifício inerente a atividade que eles reconhecem e não esperam para o futuro dos filhos.

Os demais dados demonstram que a população dessa Região dos Rios, em sua maioria, possui residência própria, construída em alvenaria ou madeira, com acesso à energia elétrica, água por microssistema, e a queima como principal destino do lixo. Os dados levantados pela SEMSA sobre essa região se assemelham aos obtidos pela aplicação do questionário sociodemográfico. Assim, reafirmam-se as discussões abordadas no tópico anterior e pelo questionário sociodemográfico utilizado nesse estudo foi possível elaborar um levantamento adequado do perfil da amostra. Resultado importante, mesmo tendo sido aplicado em número reduzido de pescadores, se comparados à amostra total da população abordada pela SEMSA. Vale ressaltar que os dados da SEMSA foram obtidos pelos agentes comunitários de saúde das unidades de saúde das regiões, que visitam cada residência e conhecem muito bem a população e o seu território.

Em relação aos dados de saúde, há uma grande proporção de pessoas apresentava com diagnóstico de hipertensão (47,4%), seguido da combinação de hipertensos e diabéticos (18,1%) nessas comunidades. Esses dados foram superiores aos obtidos no questionário de saúde aplicado por nossa pesquisa, razão pela qual consideramos demonstrar o dado real do território da Região dos Rios. Ressalto ainda que a atuação sobre tais patologias é de competência direta da SEMSA, através de programas específicos, com acompanhamento de saúde dos moradores e transferência direta de medicamentos. Nesse quesito o questionário de saúde que aplicamos demonstrou-se inadequado para o levantamento de tais questões, bem como o exame físico realizado, que não apresentou grandes índices de alteração para a variável pressão arterial e glicemia. A distinção pode explicar as condições e locais onde foram realizados os exames, sempre após as palestras, e sem jejum, que é o indicado no caso do exame de glicemia capilar periférica para diagnóstico. Em relação às pessoas com deficiência, os dados de interesse para nossa pesquisa seria saber quantas situações foram causadas por alguma relação com o trabalho. Porém isso não foi

possível, pois o dado quanto à causa da deficiência não foi levantado pela SEMSA (OLIVEIRA, 2013).

## 5.5 QUEIXAS DE DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES E SAÚDE OCUPACIONAL ENTRE PESCADORES ARTESANAIS

As disfunções osteomusculares, caracterizadas principalmente por dores em uma ou mais regiões do corpo, são as principais queixas ortopédicas entre pescadores artesanais. Em se tratando de sintomas osteomusculares levantados pelo instrumento QNSO que utilizamos, entre a população estudada, revelam que os segmentos corporais com queixas osteomusculares nos últimos 12 meses mais citados foram: “pescoço” (57,3%), “parte superior das costas” (71,2%) e “parte inferior das costas” (78,4%) (CHAGAS *et al.*, 2016; MORAES, 2014; SALES, 2014; PROSENEWICZI; LIPPI, 2012; FRAGOSO JR *et al.*, 2018).

No público estudado não houve grandes índices de queixas de dor ou limitação funcional para a região de membros superiores, diferentemente do que foi observado na pesquisa realizada por Muller *et al.* (2017) com marisqueiras no estado da Bahia, muito provavelmente se deveu devido à diferença no tipo de atividade de pesca artesanal desenvolvida em ambos os locais. Com exigências de movimentos e posturas corporais distintas entre si. Pois no caso da mariscagem, ela exige principalmente a realização de movimentos finos e repetitivos de mãos e dedos, com posturas variadas de inclinação anterior de tronco. Já no caso da pesca executada em Santarém, esta exige muito mais movimentos amplos de membros superiores, com permanente tensão de mãos e dedos, e movimentos amplos e repetitivos de tronco e coluna, caracterizando estes últimos, como os locais das principais queixas entre os pescadores nessa região. Assim, podemos inferir que a repetitividade no caso das marisqueiras foi o fator preponderante para a ocorrência das queixas. Porém, não podemos fazer a mesma inferência para a pesca executada com redes, comum na nossa região amazônica, devido ao fator “carga” estar associado. Afinal a repetitividade isoladamente não seria capaz de provocar lesões tão importantes em segmentos corporais biomecanicamente mais preparados, como o tronco/coluna vertebral.

Quanto às queixas existentes nos últimos 7 dias, a mais citada foi a região da “parte inferior das costas” (55,9%), aspecto não levantado pela maioria das outras pesquisas já citadas, visto que estas se ativeram a descrever a ocorrência e não a temporalidade relacionada as queixas por segmentos. Porém, nos estudos de Sousa *et al.* (2018), a região mais citada para os últimos 7 dias também foi a “parte inferior das costas” e no estudo de Fragoso JR *et al.* (2018), tanto homens como mulheres relataram queixas referentes a “parte superior das costas”. Elas ainda

indicaram maiores queixas também na “região inferior das costas” (coluna lombar). O que demonstra um padrão uniforme entre os locais do corpo que apresentam queixas de dor ou desconforto osteomusculares entre pescadores brasileiros, independente do sexo.

Quando levamos em consideração o tempo de ocorrência dos sintomas, a relação entre os últimos 12 meses e os últimos 7 dias evidencia a cronicidade ou agudização das queixas ou sintomas. A região inferior das costas, região lombar, foi citada em ambos os momentos, evidenciando a grande sobrecarga biomecânica que o trabalho da pesca exerce sobre esse segmento corporal. Estabelecendo-se assim um nexo causal entre a lombalgia e essa atividade laboral. Isso devido às posturas corporais adotadas pelo pescador e os movimentos realizados, mas também devido à carga elevada e ao esforço exigido, sem falar na repetitividade dos movimentos. Esses achados se assemelham aos de estudos encontrados que relatam que a lombalgia destaca-se como uma das suas principais queixas desses profissionais, uma vez que a profissão dos pescadores artesanais exige esforços físicos prolongados, sendo que esse impacto atinge cada trabalhador de forma diferente devido às variações individuais e as variações no mesmo sujeito ao longo do tempo (NOGUEIRA *et al.*, 2017; PENA *et al.*, 2011; OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Esse argumento é reforçado pelos dados obtidos quanto aos instrumentos de pesca mais utilizados pelo público, que consistiram: na malhadeira ou rede de pesca, utilizada por 93,8% deles e na tarrafa por 29,5%, em segundo lugar. Ambos esses arreios de pesca exigem para sua utilização a execução de posturas em flexão e rotação do tronco constante, acrescidas do peso do material molhado, somado ao peso das espécies de peixes capturados e da corrente do rio. Todos esses fatores juntos aumentam ainda mais a carga a ser superada e suportada pelo pescador durante a atividade, o que leva a desordens biomecânicas e desgaste da região lombar, ocasionando dor e limitação funcional (PENA *et al.*, 2011; SALDANHA, 2010).

Além da região lombar, tanto o pescoço como a região superior das costas também sofrem grandes sobrecargas biomecânicas durante a utilização da malhadeira ou rede de pesca e da tarrafa, o que justifica o grande número de relatos de queixas osteomusculares nessas regiões, porém, com tendência a ser mais relacionada a um quadro crônico do que agudo na população estudada. Isso possibilita o entendimento de que ações de educação em saúde e de reabilitação devem ser tomadas a fim de diagnosticar e tratar as desordens existentes que forem passíveis de reversão. E prevenir ou minimizar agravos nas já instaladas, como também sugerem outras pesquisas (TORRES, 2016; PROSENEWICZI; LIPPI, 2012).

No entanto, o tratamento adequado de tais desordens esbarra na dificuldade de acesso que essa população tem aos serviços de saúde pública, devido à demora em conseguir atendimento

com especialistas, em conseguir realizar exames e de ter acesso aos serviços de reabilitação. Isso pode ser evidenciado nas respostas a terceira pergunta do questionário QNSO, que levantava dados quanto à busca por atendimento especializado, evidenciando a baixa procura no intervalo de 12 meses. Tudo isso apesar de terem citado queixas osteomusculares em diversos segmentos corporais nesse mesmo período (FRAGOSO JR *et al.*, 2018; PROSENEWICZI; LIPPI, 2012; VASCONCELOS *et al.*, 2012; PENA *et al.*, 2011).

Dos pescadores entrevistados, um deles relatou ter sintomas de problema na coluna e que não quis ainda buscar atendimento; e uma mulher que relatou ter buscado atendimento especializado para tratamento de problemas na coluna:

**M♀3:** *“Tenho a dor de coluna, em toda costa, de cima abaixo, mas enquanto eu aguentar eu vou levando... Já tive uma crise que vim pra cidade me tratar, fiz um monte de exames, aí que deu essas coisas, aí eu tratei com os remédios da médica, e aí eu já tô melhor, acho que deu certo né...”*

**H♂4:** *“...e a coluna eu ainda não fui atrás, mas eu tenho os sintomas...”*

Em relação aos resultados obtidos na segunda pergunta do questionário, os participantes foram categóricos ao afirmar, em sua maioria, que apesar da existência de queixas osteomusculares, como dor e desconforto em diversos segmentos corporais, estes não foram impeditivos para realização de sua atividade laboral ou de lazer. Isso se deve talvez ao fato de que os sintomas estão em fase inicial, sem alterações mais severas, e assim ainda permitem a manutenção da rotina de trabalho, ou, e mais provável, que esses trabalhadores se submetem a sacrifícios ao trabalharem com dor ou desconforto em uma ou diversas regiões do corpo, por não encontrarem alternativa de trabalho e renda, e nem assistência de saúde adequada que trate tais sintomas. Condições semelhantes foram encontradas em pesquisas realizadas com pescadores artesanais de outras regiões do país, o que evidencia a mesma fragilidade nos aspectos da relação saúde-trabalho dessa classe (FRAGOSO JR *et al.*, 2018; TORRES, 2016; PROSENEWICZI; LIPPI, 2012; PENA *et al.*, 2011).

Entre os relatos de queixas e sintomas osteomusculares, principalmente na coluna, temos os relatos dos pescadores entrevistados para ilustrar:

**M♀3:** *“Tenho a dor de coluna, em toda costa, de cima abaixo...”*

**H♂2:** *“...até por muito esforço, tenho sintoma e muito, coisa que eu fazia de esforço puxando rede em duas horas agora não consigo em meia*

*hora. Acho que por isso que tá médio porque não tô de cama ou de rede, mas não posso dizer que tô totalmente saudável, pela dor... se eu não fizer nada tá tudo bem, mas se fizer algum esforço pesado a gente sente...”.*

Os entrevistados não só reconhecem as queixas, mas por vezes a subestimam, por avaliarem como inerentes ao exercício da atividade e dificuldades de suspender o exercício laborativo.

**H<sup>4</sup>**: *“...e a coluna eu ainda não fui atrás, mas eu tenho os sintomas, aí eu trabalho ali na assistência social, eu sempre pergunto o que os sintomas que a pessoa sente, aí eu sei que é igual, como eles falam a minha perna ficou mais curta que a outra, quando eu sento que vou levantar trava, ou então eu vou correr e parece um osso batendo...”.*

**H<sup>6</sup>**: *“...O primeiro que acaba é a vista, pelo sol, e a coluna pelo esforço, e ficar muito curvado, puxando rede, espinhel, o dia todo...”.*

A análise das posturas pelo software RULA confirmou que aquelas que são mais adotadas pelos pescadores nos tipos de pesca mais comum, com uso de rede do tipo malhadeira e tarrafas são extremamente desgastantes. Ambas alcançaram escores mais altos, reivindicando recomendações por alterações imediatas. No entanto, de difícil adaptação, visto a carência dos recursos de que esses profissionais dispõem, e da ausência de serviços de auxílio profissional, uma vez que atualmente não existem ações dessa natureza, desenvolvidas pelo CEREST no município de Santarém. Esse órgão dedica-se à ação local, criado pela estratégia de Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT) do SUS, dirigido ao cuidado da saúde dos trabalhadores brasileiros.

Por ser uma atividade de natureza autônoma, as normas previstas para os trabalhadores amparados pela CLT não são aplicáveis aos pescadores artesanais. Assim, não existe uma forma de “obrigar” os pescadores a mudarem de conduta e buscarem alternativas para redução de riscos à saúde ocupacional, como o uso de equipamentos de proteção individual e a realização de alterações ergonômicas na sua rotina de trabalho, como dos seus instrumentos de trabalho na realização de pausas durante a jornada, e de exercício de compensação e relaxamento. A única alternativa possível seria a sensibilização desses trabalhadores para que compreendam os riscos a que estão expostos e como poderiam evitá-los.

Inevitavelmente, quando adoecem, seja por razões ligadas ao trabalho ou não, os pescadores artesanais buscam atendimento junto ao serviço público de saúde ou particular. E

pela falta de notificação, tanto sobre a profissão quanto à relação com o CID da doença, não existem dados específicos sobre esses trabalhadores, deixando-os “invisíveis” aos sistemas oficiais de notificação de saúde.

Apesar da ausência de ações de prevenção a doenças ocupacionais pelos órgãos que compõem a estratégia de vigilância em saúde do trabalhador no município de Santarém. Segundo o relato de um dos pescadores entrevistados, que já atuou como diretor da CP Z-20, os pescadores já foram orientados pela colônia, em muitas reuniões, a usar equipamentos de proteção, como o colete salva vidas, e de proteção individual, como roupas cumpridas para proteção da pele, óculos escuros e chapéu. E até mesmo o uso de protetor solar, apesar de no caso deste último, reconhece-se ser de mais difícil adesão. Este relatou que, apesar disso, muitos pescadores ainda não usam qualquer proteção e desenvolvem doenças de pele e dificuldade visual. A própria adesão ao uso de lentes corretivas é difícil, conforme ilustrado em reflexão nas falas descritas abaixo:

Alguns dos pescadores entrevistados relataram ter conhecimento e fazer uso de equipamentos de proteção individual, a fim de evitar acidentes e doenças em decorrência do trabalho. Alguns relataram ainda dificuldade para adesão ao tratamento de visão com uso de lentes corretivas. Conforme apresentam os relatos:

**M<sup>♂</sup>1:** *“...eu às vezes até uso o protetor solar, mas ainda sim queima, aonde a gente levanta a camisa... E já tenho problema de astigmatismo, devido ao sol. O problema de visão eu tenho há uns 5 anos, que uso óculos por astigmatismo, e o médico disse lá que é por causa do sol...”*.

**M<sup>♂</sup>3:** *“...às vezes a gente se protege, mas às vezes não... A minha vista já tá escura e já usei óculos, mas perdi, aí parei de usar...”*.

**H<sup>♂</sup>3:** *“...Prejudica tanto pra mim quanto para os demais pescadores, tanto na questão do sol na pele, como na visão. Eu sempre pesquei protegido, com roupa comprida e chapéu. Não com protetor solar, mas de roupa, mas tem pescador que não... Mas outra questão hoje eu uso óculos, descobri porque fui fazer um exame e deu, mas não sentia nada. Acho que, de tanto forçar a vista, também consertando malhadeira, de noite, com lâmpada, ou até mesmo de lanterna pregada na cabeça, pra tapar a rede porque já tinha que usar de novo...”*.

**H<sup>♂</sup>4:** *“...É que a gente se acaba na pescaria devido ao sol... prejudica a visão da pessoa, por que a gente pega muito sol...Eu já uso óculos a três anos”*.

**H<sup>5</sup>**: “...o que mais maltrata a gente é o sol, pra pele e pra vista. Eu já uso óculos, só que quebrou meus óculos...”.

**H<sup>6</sup>**: “Agora a gente já se protege, usa lona, usa roupa, chapéu, até protetor solar, mas antes, numa época aí, a gente não queria nem saber, ia de qualquer jeito. Hoje a gente conversa muito com os pescadores sobre proteção, muitos já usam, mas muitos não... Hoje eu tava observando, do tempo que comecei na Z20, 1993 mais ou menos, a foto de 2003, eu ‘tô’ muito diferente, muito mais velho que hoje, porque a pesca acaba com a gente... Eu tenho muito problema de vista, pra distância... Quando eu fui pra z-20 em 2010 (como diretor, a vista era muito ruim, até pra ler. Eu fiz um exame, mas não acostumei de óculos, guardei os óculos... O primeiro que acaba é a vista, pelo sol”.

Além de serem secundarizados pelos órgãos de proteção à saúde do trabalhador e ao SUS, os pescadores artesanais são uma classe de trabalhadores também “invisível” para o INSS, até mesmo por atualmente seus dados estão “diluídos” entre outra categoria de segurados especiais, também estão inseridos os trabalhadores rurais. Assim, os dados obtidos junto ao INSS não oferecem confiabilidade para se descobrir quantos pescadores obtiveram “auxílio doença por acidente de trabalho” ou “aposentadoria invalidez por acidente de trabalho” no município de Santarém. Esse cenário junto ao INSS ilustra ainda mais a posição de “invisibilização” quanto à saúde ocupacional dos pescadores artesanais. O que deixa evidente que estes, na prática, não são tratados junto aos órgãos do governo (SUS e INSS) com o mesmo tratamento destinado a outras categorias profissionais, estando a margem do sistema.

Tal cenário de invisibilidade é materializado através da falta de indicadores oficiais específicos sobre os pescadores artesanais. Tal situação também foi abordada na pesquisa de Rêgo *et al.* (2018) que colocou a atividade da pesca como um trabalho milenar e, por isso mesmo o pescador artesanal precisa de ação mais efetiva dos órgãos de vigilância em saúde do trabalhador. Esses autores argumentaram ainda que produções científicas dessa natureza auxiliam no reconhecimento donexo causal entre as doenças, acidentes e condições de trabalho junto à previdência social. Isso com o objetivo da garantia dos direitos previdenciários, e na busca de medidas preventivas a tais situações pelos órgãos de vigilância em saúde do trabalhador, com o estabelecimento de uma rede de atenção à saúde do pescador artesanal. Esse estudo citou ainda diversas estratégias de pesquisa e de intervenções que foram realizadas por eles com esse público no estado da Bahia, incluindo palestras e ações de saúde. O que também fizemos no nosso estudo, principalmente porque visualizamos a grande necessidade de

informações sobre prevenção à saúde das quais essas pessoas estavam carentes. Argumento semelhante foi abordado na pesquisa de Seixas Filho *et al.* (2018), que também discutiram a invisibilidade dos trabalhadores da pesca artesanal para os sistemas estatísticos epidemiológicos oficiais, e especialmente relacionadas as condições de trabalho inadequadas.

Quando questionados se já haviam sofrido acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho na pescaria e, se nessas ocasiões, solicitaram e obtiveram auxílio junto ao INSS, os pescadores entrevistados responderam:

**M♀1:** *“Sim, quando eu me operei, por uma cirurgia de apêndice e um ano depois por mioma, aí pelo INSS eu consegui uma vez por 3 meses, quando fiz a histerectomia, há 1 no e meio, mas pelo apendicite não... Pela epilepsia eu tentei uma vez, mas deu indeferido, eu acho que eles não acharam que era um risco pra mim nesse trabalho... Eu já tentei trabalhar em outro lugar, em casa de família, mas quando descobrem me dispensam, já tentei várias vezes, mas sempre dava a crise, aí sempre me atrapalhava, e eu acabo saindo... Eu vou tentar novamente né, tentar uma brecha aí e ver se eu consigo...”*

Nesse relato observa-se uma incoerência quanto ao que o INSS considera como condição de saúde impeditiva ao trabalho na pesca, quando para uma cirurgia é concedido auxílio, porém para situação de doença como epilepsia não. Onde essa última, por ser difícil controle oferece muito mais riscos à saúde do pescador, como o risco de traumas por quedas dentro e fora da embarcação e até afogamento.

**M♀3:** *“Tenho a dor de coluna, em toda costa, de cima abaixo, mas enquanto eu aguentar eu vou levando, só vou atrás de alguma coisa, de me afastar, quando eu não aguentar mais...”*

Tal relato demonstra a resiliência do pescador ao reconhecer que trabalhará sentindo dores na coluna, e que só recorrerá a auxílio junto ao INSS em último caso, quando não for mais possível suportar o desconforto.

**H♂3:** *“Uma vez tive ferrada de arraia e fiquei dois meses sem exercer a profissão, e outra vez uma cirurgia de uma hérnia por 4 meses fiquei fora da atividade. No caso da hérnia eu recebi por 3 meses o auxílio do doença, e da ferrada de arraia não, por que optei pelo seguro, porque era preciso eu optar, o governo diz que não pode fazer o seguro*

*quem tá com benefício pelo INSS. Aí como 'tava' prestes a assinar o seguro eu optei pelo seguro”.*

**H<sup>5</sup>:** *“Sim, pela Hanseníase, faz dois anos, e desde junho que eu não pesco mais, pra me tratar direito, e como não tinha quem cuidasse da embarcação, das coisas, aí resolvi tirar tudo e guardar... Eu também tenho pressão alta e diabetes, acompanho no posto, uso remédio caseiro, aí controlou, porque esse tratamento mexeu com tudo né...”.*

**H<sup>6</sup>:** *“Só ferrada de arraia, aí fiquei mês, quase dois meses pra sarar, o barro do interior é bom pra sarar ferrada de arraia, mas da cidade não, é venenoso...mas nunca fui pelo INSS, só ficava sem pescar... Meu pai ficou adoentado muitos anos, ele ficou com defeito de mão e perna...ele era filiado a Z-20, chegou a se aposentar como invalidez...”.*

Nesses relatos ficam claras as situações em que obtiveram auxílio previdenciário para recuperação de doenças, como a hanseníase, e de acidentes, como as ferradas de arraia, mas nos casos de problemas de saúde relacionados à coluna, a busca por auxílio por eles relatadas foi menor. Estes relataram ainda a necessidade de escolha entre o auxílio acidente e o seguro defeso, e que tem optado por abrir mão do auxílio acidente pelo seguro defeso, devido a maior certeza de recebimento deste e ao valor superior.

Diante dos comentários dos pescadores entrevistados, evidencia-se a dificuldade que estes enfrentam para obter o auxílio doença ou até a aposentadoria por invalidez pelo INSS. Apesar de segurados especiais e contribuintes. Isso ocorre principalmente devido à dificuldade que eles enfrentam para comprovar que as doenças estão relacionadas com o trabalho na pesca; e que a gravidade delas os impedem de trabalhar, oferecendo assim à atividade na pesca, se continuada, um risco à sua integridade física e qualidade de vida. A comprovação do estabelecimento do nexo causal constitui o principal desafio na vida do pescador artesanal. Em muitos momentos, eles se queixaram ainda de que enfrentaram a desconfiança de servidores e peritos do INSS, quando buscaram atendimento junto à agência local. Para tanto, como forma de minimizar esses constrangimentos ao associado, a própria CP Z-20 possui uma diretoria específica para auxílio aos pescadores nessas questões de relacionamento com o INSS, inclusive com consultoria jurídica própria da colônia.

## 5.6 CONCEITO DE SAÚDE E DOENÇA SEGUNDO OS PESCADORES ENTREVISTADOS

Quando questionados quanto ao que entendiam por saúde, que fatores o faziam considerar que alguém teria saúde, ou sobre o que consideravam como doença, as respostas demonstravam que estes em sua grande maioria ainda partilham do entendimento de que saúde seria a ausência de doença, ou de sintomas, como dor. Consideraram, assim, que um seria o oposto do outro. Conforme é possível notar nos relatos transcritos no quadro 2 abaixo:

**Quadro 3** - Respostas dadas pelos pescadores entrevistados sobre suas opiniões sobre os conceitos de saúde e doença (n=10).

| <b>Pescador (a)</b> | <b>Questão Saúde<br/>Que fatores fazem o senhor (a) considerar que alguém tem saúde?</b>  | <b>Questão Doença<br/>Que fatores fazem o senhor (a) considerar que alguém está doente?</b>   |
|---------------------|---|---|
| <b>M♀1:</b>         | <i>“Pra mim apontar alguém com saúde é alguém que pouco se reclama, que pouco tem queixas, pela cabeça ou pelo corpo, aí o que eu acho assim é a pessoa que não tem problemas”.</i>   | <i>“Além daquela pessoa que reclama, a gente observa também, e sabe quando a pessoa não tá bem”.</i>  |
| <b>M♀2:</b>         | <i>“Pra mim é aquela pessoa que não reclama de nenhuma dor né”.</i>   | <i>“É aquela pessoa que reclama, dói aqui, dói ali, sente uma dor daqui isso pra mim já é problema”.</i>  |
| <b>M♀3:</b>         | <i>“Aquela pessoa que consegue sair pra trabalhar... que não tem nenhuma coisa...”.</i>   | <i>“A doença vai gerando no corpo da gente se pegar muito sol, muita chuva, aí depois a gente sente”.</i>   |
| <b>H♂1:</b>         | <i>“Uma pessoa saudável, no meu ponto de vista, eu percebo... é uma pessoa feliz, uma pessoa saudável não tem do que se reclamar, mas tem muita gente que tem uma saúde boa, mas se reclama da vida. Pra mim...eu não acho tempo pra tá parado, pra mim o trabalho é uma diversão, por que pra mim se ficar parado é uma doença...”</i>   | <i>“é quando a pessoa reclama de tudo né?!”</i>   |
| <b>H♂2:</b>         | <i>“Pra ter uma saúde boa mesmo eu acho que o importante é não fazer muito esforço, e ter uma alimentação boa, na hora certa, que é coisa que o pescador geralmente não faz, por que se ele tiver com a rede na água na hora do almoço ele não vai tirar antes, aí vai passar da hora de comer, e isso são coisas que afetam muito..”</i> | <i>“Na pesca quando ele começa a sentir os sintomas, não é que ele não esteja doente antes, mas quando começa a sentir os sintomas de dor nas articulações, coluna, braço, perna, aí ele começa a sentir que já tem algo diferente, tá doente...”</i> |

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| <b>H♂3:</b> | <i>“Eu acredito que quem quer ser saudável na pesca tem que adquirir aqueles cuidados, se proteger sempre, e qualquer problema procurar o médico, porque às vezes a pessoa do interior só procura o médico as vezes quando não tem mais jeito né, ele sente os problemas mas vai fazendo os chazinhos né, ou coloca na cabeça que não é nada grave e aí acontece...”</i> | <i>“Quando ela sente alguma coisa e aguenta ou não faz nada, e deixa ir passando....”</i>            |
| <b>H♂4:</b> | <i>“Como saúde eu considero quando a gente não sente dor, não sente mal estar, uma gastura, a gente percebe quando uma pessoa tá saudável ou não...”</i>   | <i>“A gente sabe quando a pessoa não tá bem né, é o tato que a gente tem...”</i>                     |
| <b>H♂5:</b> | <i>“É complicado, é quando não sente nada, mas é difícil hoje...”</i>  | <i>“Quando reclama né, a pessoa fala pra gente e a gente observa né, que ele não tá bem...”</i>      |
| <b>H♂6:</b> | <i>“A gente vê no jeito da pessoa, no jeito de andar, na fisionomia, no rosto da pessoa, mas tem pessoas que a gente não vê, não mostra...”</i>  | <i>“Quando a gente percebe assim que a pessoa não tá bem, ela demonstra...”</i>                      |
| <b>H♂7:</b> | <i>“Pra mim é quando a pessoa se sente bem, com disposição”.</i>   | <i>“Quando alguém se sente mal é tá triste, tá pensativo, algum tipo de doença com certeza tem”.</i> |

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2019.

É possível observar nas frases emitidas pelos pescadores dois grandes eixos de entendimento quanto ao conceito de saúde e doença. O primeiro diz respeito aos que estes ocorrem em situações antagônicas entre o que eles entendem por estar saudável e estar doente, sendo um a ausência do outro (COSTA; BERNARDES 2012 *apud* SILVA; SCHRAIBER; MOTA, 2019). Mas, em outros momentos, estes demonstram em seus relatos que também entendem que o conceito de saúde vai além da presença ou não de alguma doença. É possível analisar esse último argumento quando atribuem que consegue ser uma pessoa saudável aquela que mantém uma vida ativa e com ânimo, que possui uma postura positiva diante das dificuldades, sem constantes reclamações. O que de certa forma leva ao conceito ampliado e moderno de saúde, relacionada à própria percepção do indivíduo quanto a si e o seu “bem estar” (SILVA; SCHRAIBER; MOTA, 2019). Dessa forma, também atrelado ao modo forma como a pessoa se sente diante da vida; e que pode ser percebida através da capacidade que o indivíduo tem de adaptar-se e manter uma postura positiva, mesmo diante das dificuldades, como doenças e dores, ou outros fatores sociais (ARREAZA, 2012).

A OMS, todavia, define saúde como não apenas a ausência de doença, mas sim como uma situação de perfeito bem-estar físico, mental e social do indivíduo. Porém, esse conceito é muito criticado, desde a sua concepção e até hoje, por diversos pesquisadores que o consideram subjetivo e irreal. Apesar disso, conforme foi possível observar no trabalhado de revisão de literatura realizado por Silva, Schraiber, Mota (2019) desde que foi criado pela OMS, e apesar das críticas que tem sofrido este conceito, ainda é o hegemônico, e aplicado como senso comum em inúmeras pesquisas que tratam do tema, como as pesquisas realizadas por estudiosos do campo da saúde coletiva.

A rotina de vida e trabalho do pescador artesanal é desgastante fisicamente, isso devido a própria natureza do trabalho braçal que executam, e devido a carga extrema que devem superar com seu próprio corpo frente as exigências de posturas corporais a serem adotadas para essa execução e a carga a ser superada, que consiste no peso da rede e do pescado capturado. O gesto motor do pescador artesanal implica na exigência da realização por ele de inúmeras posturas corporais que sobrecarregam a sua fisiologia corporal - muscular, óssea e ligamentar. E pela repetição contínua desse gesto e da sobrecarga ocorre o estabelecimento de doenças ortopédicas relacionadas ao desgaste desse sistema musculoesquelético, que podem se manifestar de forma aguda e que em seguida vem a se cronificar. É nesse momento que se iniciam os quadros de sintoma de dor relatados pelos pescadores, e ao qual eles associam como fator determinante para se considerar que alguém está saudável ou doente, a ausência de dor. Isso é possível observar como exemplo na fala de:

|             |   |  |
|-------------|---|--|
|             | <i>SAÚDE:</i>   | <i>DOENÇA:</i>   |
| <b>M♀2:</b> | <i>“Pra mim é aquela pessoa que não reclama de nenhuma dor né”.</i> | <i>“É aquela pessoa que reclama, dói aqui, dói ali, sente uma dor daqui isso pra mim já é problema”.</i> |

O pescador **M♀2** considera que a presença de dor no indivíduo é sinal de alguma doença, configurando que o seu entendimento do processo saúde-doença envolve o conceito biomédico de saúde (CÂMARA *et al.*, 2012).

O pescador artesanal tem consciência sobre como o seu trabalho interfere negativamente na sua saúde, mas apesar desse reconhecimento quanto a penosidade dessa profissão, estes ainda a preferem em detrimento a outras profissões que poderiam executar, como é possível observar no relato da pescador:

**H♂1:** *“...quando servi o exército por dois anos eu tive oportunidade de engajar, de continuar, mas eu não quis... Aí também eu tive outra chance de seguir outro rumo, quem sabe, e*

*sair da pescaria, mas era muito arriscado, era na fronteira, e eu não quis... Mas eu tenho umas outras profissões, independente, se eu fosse sair da pesca, se eu quisesse abandonar a pesca, eu trabalho de construção civil, tenho como uma profissão, mas não exerço...”*

**H♂3:** *“...Então, desde pequeno era assim, o pessoal ria quando eu falo que eu era meio preguiçoso de ir para roça, porque lá ou era roça ou era pesca, então eu fui me adaptando na pesca porque eu não gostava muito da roça, eu achei que era muito trabalhoso... aí eu preferia ir pescar pra pegar o almoço pro povo que ia pra roça que eu achava mais pesado... Eu achava a pesca melhor que a roça porque pra você adquirir um saco de farinha você tinha que trabalhar quase uma semana, e para pesca não, ali você tem um dinheiro vivo, na hora, pegou o peixe já tem o dinheiro... Um saco de farinha que você trabalha uma semana pra obter 200 reais, na pesca se você for feliz você tira de oitocentos a mil reais em uma semana ...o retorno é mais rápido que na agricultura...”*

É possível analisar através dessas e de outras falas, que os pescadores tem consciência da sua tarefa e ponderam quanto as dificuldade e possibilidades, mas lidam com ela de forma diferente, e ainda a escolhem como profissão, entre outras possibilidades que possuem, por acreditarem ser menos penosa diante das outras, que, em geral, também são de natureza braçal. E um grande fator para isso também diz respeito ao apego emocional que muitos possuem a profissão da pesca por relatarem terem aprendido desde a infância com seus pais e devido a possibilidade de contato com a natureza, relatos obtidos principalmente quando foram questionados quanto aos pontos positivos da sua profissão, como foi possível observar no relato da pescadora:

**M♀1:** *“...Na pesca, a gente ainda chega a ter contato com a natureza, uma coisa que eu amo, o movimento natural dos pássaros, dos peixes, que é uma coisa que me traz tranquilidade...”*

Além do contato com a natureza, a possibilidade de comer um peixe fresco, e de obter o próprio alimento do dia a dia de forma mais fácil através do seu trabalho é refletido por muitos pescadores como pontos positivos para a sua saúde e qualidade de vida. São atribuídos como pontos positivos da atividade da pesca diante das dificuldades inerentes da profissão, e que pesam na decisão quanto a permanência na pesca em detrimento de outras profissões que poderiam escolher.

**H♂4:** *“...Entre viver no interior e na cidade, acho lá melhor, devido a tranquilidade, e por que aqui tudo é comprado, e lá a gente tem as plantações, a farinha, as criações, e o peixe, o principal, que aqui é comprado...pra ajudar na renda e pro consumo eu tinha plantações de muruci, açaí, feijão...”*

Nessa fala é possível observar o relato de um pescador que se deslocou do seu interior para fixar residência na cidade após ser eleito para compor a diretoria da colônia de pescadores, e nela ele faz uma comparação entre as diferenças da vida no interior e na cidade, principalmente quanto a possibilidade de acesso aos alimentos e a tranquilidade da vida interior, sendo essas as vantagens em relação a viver em uma área urbana.

Mas, apesar da escolha por permanecer na pesca, eles não esperam o mesmo para os filhos e enfatizam que para os filhos esperam profissões diferentes, e que sempre os incentivam e buscam condições melhores de estudo e trabalho para os eles. Isso configurado principalmente pela migração de muitos pescadores com suas famílias das comunidades do interior do município para a área urbana da cidade, como é possível discernir da fala da fala dos pescadores:

**H<sup>3</sup>**: *“...Hoje eu fico feliz quando os filhos de pescadores procuram outra profissão, porque hoje já tá muito difícil a questão da pesca. Por exemplo, graças a Deus, a minha filha quando ela tinha 9 anos ela falava pra mim que queria ter a mesma profissão que eu, queria ser pescadora, aí depois ela cresceu e viu que não era esse o objetivo, hoje ela faz uma faculdade, porque o trabalho da pesca é muito forçado... ou outros pescadores que já estudam, que deixaram a pesca pra ser professores, ou funcionários, mas não que a pesca não seja uma profissão não precisa ter vergonha, porque o pescador que leva o sustento do rico e do pobre...”*

**H<sup>4</sup>**: *“Eu criei todos os meus filhos na pesca, tive oito filhos, mas sempre pensei deles estudarem, apareceu oportunidade de eu estudar, mas eu dei prioridade para eles, aí eu sempre brincava com eles, quando eu ficar velho, e não tiver força pra pescar, eu espero que vocês não me abandonem...Meus filhos todos sabem pescar, sabem consertar malhadeira, trabalhar na agricultura, mas todos estudaram, porque pra que eles tenham uma vida melhor é preciso que estudem... porque assim, é bom tá lá, mas se a gente quiser ter mais facilidade na vida é preciso estudar, e lá não vão conseguir...e agora três deles já tão encaminhado na vida, uma é técnica de enfermagem, outro fez vários cursos e trabalha empregado, o outro abriu o próprio negócio, e os outros estudam...”*

**H<sup>6</sup>**: *“...na época eu repeti a quinta série porque não tinha mais outra, depois veio o modular e eu terminei, mas hoje acabou o modular, aí tem muita família na cidade completa, pra poder os filhos estudar, pra buscar estudo pro filho, aí primeiro vem pra casa dos tios, e depois os pais vem atrás, aí arruma um terreno, constrói casa, e já fica pra cá, mas sempre pescando...”*

Observa-se nas falas dos pescadores que a escolha pela profissão veio como algo natural, como uma atividade aprendida desde a infância, e que primeiro funcionou como forma de

auxiliar na vida doméstica, pela busca do alimento diário, e depois como fonte de renda da família na venda do excedente da produção. E como em um processo natural, do aprendizado ocorrido na infância aliado a falta de outras oportunidades de estudo e trabalho nas comunidades onde residem, os jovens optam por adotar a pesca como profissão para a vida adulta e sustento da família. Mas em sua maioria, estes declaram a escolha pela pesca ter ocorrido por falta de outra opção de trabalho menos desgastante. Eles reconhecem os riscos que o trabalho na pesca traz de acidentes e para o adoecimento do corpo, com o surgimento de patologias, que longo dos anos vai repercutir em dores pelo corpo e perda da capacidade laborativa plena. Por isso eles não almejam a mesma profissão para os filhos, pois desejam que estes tenham uma vida mais fácil e de menos sacrifícios e exposição a riscos para a sua vida, saúde e qualidade de vida.

## 6 CONCLUSÃO

Podemos concluir com o estudo realizado que o perfil da população de pescadores artesanais no município de Santarém e filiados a CP Z-20 demonstra que ele é constituído em sua maioria por homens, em idade produtiva, com mais de dez anos de filiação ao sindicato da categoria, casados, com média de dois filhos por família e residentes nas regiões de várzea do município. As condições de moradia são caracterizadas por casas próprias, construídas em alvenaria ou madeira, com acesso à energia elétrica e água potável por micro sistemas das comunidades ou fontes fluviais. Possuem nível de escolaridade compatível com fundamental incompleto, renda mensal média de um salário mínimo proveniente da pesca, e ainda recebendo seguro defeso.

Quanto às condições de trabalho, estes, em sua maioria, eram proprietários de suas próprias embarcações motorizadas, e dos seus instrumentos de pesca. Destes, os mais comuns são às redes de pesca do tipo tarrafa e malhadeira, e com a necessidade de se deslocar por pequenas e médias distâncias para a realização da pescaria, variando de 30 minutos a 2 horas.

Em relação aos aspectos de saúde geral, estes se encontravam com IMC elevado, representado por sobrepeso e obesidade grau I. Um grupo significativo de pescadores era composto de hipertensos e pouco deles apresentaram glicemia capilar periférica alterada. Pouco percentual destes se declararam fumantes e etilistas. Em sua grande maioria negaram a ocorrência de acidentes relacionados ao trabalho, apesar de a maioria considerar que o trabalho da pesca oferece riscos à sua saúde. Dos pescadores que relataram terem sofrido acidentes ou doenças relacionadas à pesca, poucos relataram ter recorrido ao auxílio junto ao INSS, e um número menor ainda deles relatou ter conseguido obter o auxílio previdenciário, e quando ocorreu foi por poucos meses, na maioria dos casos por três meses.

Com a realização deste estudo foi possível constatar ainda que as queixas osteomusculares mais comuns relatadas pelos pescadores artesanais filiados a CP Z-20 de Santarém nos últimos 12 meses foram relacionadas à dor, formigamento ou dormência nas regiões do pescoço: “parte superior das costas” e “parte inferior das costas”, ou região lombar. Apesar disso, em sua maioria, estes não relataram terem sido impedidos de realizar suas atividades laborais devido a tais acometimentos nesse período; e nem terem procurado atendimento de um profissional de saúde para tratamento. Quanto aos sintomas recentes, a região da “parte inferior das costas”, ou região lombar, foi a mais citada pelos pescadores, quando questionados quanto aos sintomas na última semana.

Essas queixas e distúrbios osteomusculares estão diretamente relacionados com a atividade por eles desenvolvida, devido às exigências de manutenção de posturas inadequadas, com grande carga e repetitividade de ações por um longo turno de trabalho, e ao longo de décadas de atuação profissional, que recorrentemente iniciam desde a infância, quando o corpo do indivíduo ainda está em formação. A atividade foi classificada segundo a plataforma RULA de análise ergonômica, com o maior escore de gravidade, o que representa um alto risco para a ocorrência de lesões, a partir das posturas adotadas e analisadas pelo estudo, que foram aquelas de uso das redes de pesca do tipo malhadeira e tarrafa.

Além dos riscos ergonômicos, foi possível concluir que os pescadores estavam sujeitos a riscos de acidentes como naufrágios, relacionados às condições climáticas adversas, como ventos e temporais. Estavam expostos também a riscos de doenças ocupacionais, relacionadas à alta exposição à radiação solar, como doenças de pele e oculares; e as doenças respiratórias, como resfriados e pneumonias, devido à exposição à umidade e a fatores ambientais relacionados ao trabalho a céu aberto, como chuvas e frentes frias.

A compreensão dos pescadores em relação ao conceito de saúde e doença revelou que estes, de forma sintética, compartilham do conceito dualista de saúde como um estado de ausência de doenças ou sintomas, como dores. Também consideram como um indivíduo saudável aquele que consegue permanecer ativo e manter uma postura positiva na vida diante das adversidades, bem como aqueles que conseguem se manter dispostos física e emocionalmente para realizar as suas atividades laborativas, independente das dificuldades.

Com a ação de extensão em saúde realizada com os pescadores artesanais, em virtude dessa pesquisa, foi possível observar a carência de atenção em saúde que esse público possui, carecendo de ações em saúde direcionadas a evitar acidentes e adoecimentos relacionados ao trabalho, e também a saúde em geral, como medidas de controle do IMC, pressão arterial e glicemia, o que em consequência, ainda iria favorecer a redução do surgimento de doenças cardiovasculares associadas.

A cartilha fornecida aos pescadores durante as palestras foi um produto também entregue aos pescadores com vistas a auxiliar nas ações de educação em saúde e prevenção a acidentes e adoecimentos relacionados ao trabalho. E esta foi aprimorada e está em processo de validação com especialistas e com o público-alvo, a fim de trazer confiabilidade científica a utilização da mesma, se tornando ao final mais um instrumento de educação em saúde reconhecido e validado através de metodologia específica. E assim, poderá atender melhor as necessidades de informações da população estudada.

Como mais produtos associados a essa pesquisa outros projetos de pesquisa com alunos da graduação e pós-graduação estão sendo realizados em associação, e que visam trazer mais informações sobre a população estudada, a fim de melhor conhecer o perfil de adoecimento desse público de trabalhadores.

Os resultados encontrados são um sinal de alerta e uma confirmação dos riscos à saúde a que estão expostos os pescadores artesanais da região de Santarém-Pará, além de expor os principais adoecimentos que os acometem, principalmente os de natureza ocupacional, representados pelas queixas de dor no corpo e limitação funcional, conseqüentemente. Com os relatos dos mesmos e a análise feita da rotina de vida deles foi possível ainda constatar o descaso que sofrem em relação a ações de vigilância em saúde preconizadas pelo SUS, através da Política Nacional de Vigilância em Saúde do Trabalhador, que prevê ações com esse público de trabalhadores. Porém, não foi possível observar a materialização na prática do funcionamento local de uma rede de Vigilância em Saúde do Trabalhador, o que foi comprovado pela falta de ações do órgão municipal responsável, o CEREST, voltadas a esse público. Isso confirmou a falta de assistência em saúde a essa classe de trabalhadores, que compõem uma parcela bem representativa da sociedade local.

Assim, a importância da realização desse estudo se concretiza através do levantamento desse cenário de saúde dos pescadores artesanais, com a documentação das suas queixas e dos relatos ouvidos, que trazem informações preciosas para embasar ações de promoção, prevenção e vigilância em saúde, e que são necessárias de serem implantadas, tanto pelos órgãos oficiais, como por instituições de ensino e até pela própria entidade de classe dos mesmos, a CP Z-20. Isso com o objetivo de conseguir minimizar a possibilidade de adoecimentos futuros e favorecer a recuperação dos já instalados, com vistas ao retorno a atividade dos afastados ou não, e a recuperação da qualidade de vida.

Diante disso, espera-se que esse estudo seja apenas o ponto de partida para muitos outros estudos, tanto de pesquisa científica como de extensão universitária. E que possa ajudar os pescadores artesanais, através da Colônia de pescadores com a comprovação junto ao INSS das doenças mais comuns que os acometem, e assim na fixação do nexo causal. Além de que os dados sirvam a CP Z-20 como auxílio nas diversas ações que objetivem realizar, tanto junto ao SUS, a previdência social, como junto a iniciativa privada.

## REFERÊNCIAS

- ALBIZU, E.J. **Ruído ocupacional e seus efeitos na saúde auditiva do pescador industrial**. Tese (Doutorado) - Programa de pós-graduação em saúde, ambiente e trabalho, Universidade Federal da Bahia, 2014. Disponível em: <https://tede.utp.br/jspui/handle/tede/1514> Acesso em: 21 out. 2020
- ALENCAR, C.A.G.; MAIA, L.P. Perfil socioeconômico dos pescadores brasileiros. **Arq. Ciên. Mar**, Fortaleza, 44(3): 12-19. 2011. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/arquivosdecienciadomar/article/view/149/149> Acesso em: 21 out. 2020
- ALFIERI, F.M. *et al.* Uso de testes clínicos para verificação do controle postural em idosos saudáveis submetidos a programas de exercícios físicos. **Revista Acta Fisiátrica**, Vol. 17, número 4, dez. 2010. Disponível em: [http://www.actafisiatrica.org.br/audiencia\\_pdf.asp?aid2=33&nomeArquivo=v17n4a03.pdf](http://www.actafisiatrica.org.br/audiencia_pdf.asp?aid2=33&nomeArquivo=v17n4a03.pdf) Acesso em: 21 out. 2020
- ALMEIDA, O.T. *et al.* Caracterização do pescador e da frota pesqueira comercial de Manoel Urbano e Sena Madureira (AC) e Boca do Acre (AM). **Novos Cadernos NAEA**. v. 15, n. 1, p. 291-309, jun. 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/700> Acesso em: 21 out. 2020
- ALVES, R.J.M.; GUTJAHR, A.L.N.; SILVA, J.A.E.S. Caracterização socioeconômica e produtiva da pesca artesanal no município de Marapanim, Pará, Brasil. Observatorio Economía Latinoamericana. **Revista Eumednet**. 2015. Disponível em: <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/15/pesca-artesanal.html> Acesso em: 21 out. 2020
- AMORIM, D.M.S. **Relação Saúde-Trabalho na atividade de pesca industrial na comunidade de Provetá, Baía da Ilha Grande, Rio de Janeiro**. Dissertação (Mestrado) - Programa de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, 2014. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/23066> Acesso em: 21 out. 2020
- ANDRADE, L.L. *et al.* Educação em Saúde – integração da atenção à saúde ocupacional. **Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación**, 2014. Disponível em: <https://www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/1010.pdf> Acesso em: 21 out. 2020
- ARREAZA, A.L.V. Epidemiologia crítica: por uma práxis teórica do saber agir. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 4, p. 1001-1013, 2012. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232012000400022&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232012000400022&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 21 out. 2020
- ARRUDA, A.P.S.N. Condições habitacionais dos pescadores artesanais da Bacia de Campos. **Agenda Social: Revista do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais**. - v.13, n.1, p.10-27, 2019. Disponível em: <http://www.revistaagendasocial.com.br/index.php/agendasocial/article/download/402/181> Acesso em: 21 out. 2020
- ASSUNÇÃO, V.K. *et al.* Comer mais e melhor: Os impactos do programa Bolsa Família na alimentação de famílias de pescadores artesanais de Pernambuco (11 comunidades litoral do PE).

- Amazônica**, 4 (2): 336-353, 2012. Disponível em:  
<https://periodicos.ufpa.br/index.php/amazonica/article/view/961/1415> Acesso em: 21 out. 2020
- BARBOSA FILHO, A.N. **Segurança do trabalho e gestão ambiental**. São Paulo: Atlas, 2001.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BERCINI, L.O.; TOMANIK, E.A. **Aspectos sobre Saúde, Ambiente e Representações Sociais na População de Porto Rico, Paraná**. Tese (Doutorado em Ecologia) - Universidade Estadual de Maringá (UEM), 2000. Disponível em:  
[http://www.peld.uem.br/Relat2002/pdf/comp\\_social\\_econ\\_aspectos.pdf](http://www.peld.uem.br/Relat2002/pdf/comp_social_econ_aspectos.pdf) Acesso em: 21 out. 2020
- BERNARDINO, D.C.A.M.; ANDRADE, M. O Trabalho Informal e as Repercussões para a Saúde do Trabalhador: Uma Revisão Integrativa. **Rev. Enf. Ref.** vol.serIV no.7 Coimbra dez. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0874-02832015000700016](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832015000700016) Acesso em: 21 out. 2020
- BARROS, M.J.N. **Políticas públicas e dinâmicas territoriais no Oeste do Pará**. Ananindeua, PA: Itacaiúnas, 2020. Disponível em:  
<http://www.ufopa.edu.br/media/file/site/ufopa/documentos/2020/3d3c70f1710910ca27180d226dd07002.pdf> Acesso em: 21 out. 2020
- BEZERRA, B.P. **A Saúde mental no nordeste da Amazônia: estudo de pescadores artesanais**. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), 2012. Disponível em: <http://repositorio.unifesp.br/handle/11600/17826> Acesso em: 21 out. 2020
- BEZERRA, S.M.F.M.C. **Efeitos da radiação solar crônica e prolongada sobre o sistema imunológico de pescadores do Recife**. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2007. Disponível em:  
[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0365-05962008000100015](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962008000100015) Acesso em: 21 out. 2020
- BEZERRA, C.P. **Memorial de Redonda: Reinvenção e luta na produção da saúde dos povos do mar**. Mestrado (Dissertação) - Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Ceará, 2013. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/5528> Acesso em: 21 out. 2020
- BEZERRA, D.P.; SILVA, D.G.K.C.; SILVA, J.P.C. Perfil nutricional e consumo alimentar de pescadores. **J Health Sci Inst.** 36(1):129-35. 2018. Disponível em:  
[https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2018/02\\_abr-jun/09V36\\_n2\\_2018\\_p129a135.pdf](https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2018/02_abr-jun/09V36_n2_2018_p129a135.pdf) Acesso em: 21 out. 2020
- BORGES, L.R.; SILVA, T.A.; BATISTA, L.X. Fatores de riscos ambientais presentes na pesca artesanal de Valença- Bahia. **Rev. Bras. Eng. Pesca** 9(1): 37-44, 2016. Disponível em:  
<http://ppg.revistas.uema.br/index.php/REPESCA/article/view/1107> Acesso em: 21 out. 2020
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em:  
<http://www.portaltributario.com.br/legislacao/art8dacf.htm> Acesso em: 21 fev. 2018
- BRASIL. **Lei Nº 11.959, DE 29 de junho de 2009**. Disponível:  
[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/11959.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11959.htm) Acesso em: 15 fev.2018

BRASIL. **Lei No 10.779, de 25 de novembro de 2003**. Disponível: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/L10.779.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.779.htm) Acesso em: 15 fev.2018

BRASIL. **Lei Nº 11.699, de 13 de junho de 2008**. Disponível: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111699.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111699.htm) Acesso em: 10 mar.2018

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura. **Boletim estatístico da pesca e aquicultura**: Brasil 2010. Brasília, DF, 2012. Disponível em: [https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est\\_2011\\_bolbra.pdf](https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2011_bolbra.pdf) Acesso em: 21 out. 2020

BRASIL, S.S. **Trabalho, adoecimento e saúde: aspectos sociais da pesca artesanal no Pará**. 2009. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Belém, 2009. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/5300> Acesso em: 21 out. 2020

BRASIL. Departamento de Atenção Básica. Obesidade / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, **Departamento de Atenção Básica**. - Brasília: Ministério da Saúde, 108 p. il. - (Cadernos de Atenção Básica, n. 12) (Série A. Normas e Manuais Técnicos). 2006. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_doenca\\_cronica\\_obesidade\\_cab38.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_doenca_cronica_obesidade_cab38.pdf) Acesso em: 21 out. 2020

CALLOU, A.B.F. **A voz do mar: construção simbólica da realidade dos pescadores brasileiros pela Missão do Cruzador “José Bonifácio” (1919-1924)**. Tese (Doutorado), Escola de Comunicação e Artes, USP, São Paulo. 1994. Disponível em: <http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/d519140f0ec17a0c2f4abcc2ca9dc2b7.pdf> Acesso em: 21 out. 2020

CÂMARA, A.M.C.S. *et al.* Percepção do Processo Saúde-doença: Significados e Valores da Educação em Saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**. 36 (1 Supl. 1): 40 – 50; 2012. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022012000200006&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022012000200006&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 26 out. 2020

CAMPOS, A.G.; CHAVES, J.V. Perfil laboral dos pescadores artesanais no Brasil: Insumos para o programa seguro defeso. **Mercado de trabalho**, 60, abr. 2016. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6625> Acesso em: 21 out. 2020

CAMPOS, C.J.G. Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. **Rev. bras. enferm. [online]**. 2004, vol.57, n.5, pp.611-614. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v57n5/a19v57n5> Acesso em: 21 out. 2020

CAMPOS, A.G.; CHAVES, J.V. Perfil laboral dos pescadores artesanais no Brasil: Insumos para o programa seguro defeso. **Mercado de trabalho**, 60, abr. 2016. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6625> Acesso em: 21 out. 2020

CAMPOS, M.M. *et al.* Vulnerabilidade dos pescadores artesanais e acesso às políticas públicas de saúde nos municípios da Bacia de Campos (RJ). **Agenda Social: Revista do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais**. - v.13, n.1, p.90-107, 2019. Disponível em:

<http://revistaagendasocial.com.br/index.php/agendasocial/article/viewFile/404/185> Acesso em: 21 out. 2020

CARDOSO, L.F.C.; SOUZA, J.L.C. Viver, aprender e trabalhar: habitus e socialização de crianças em uma comunidade de pescadores da Amazônia. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v. 6, n. 1, p. 165-177, jan.-abr. 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-81222011000100010&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-81222011000100010&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 21 out. 2020

CARVALHO, A.J.F.P.; ALEXANDRE, N.M.C. Sintomas osteomusculares em Professores do Ensino Fundamental. *Rev. Bras. Fisioterapia*, São Paulo, v. 10, n. 1, 2006. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-35552006000100005&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-35552006000100005&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 21 out. 2020

CARVALHO, I.G.S.; RÊGO, R.C.F. Direito Ambiental do Trabalho e a saúde dos trabalhadores da pesca artesanal: estudo de caso. *Cad. IberAmer. Direito. Sanit.*, v. 2 n. 2, 2013. Disponível em: <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/79> Acesso em: 21 out. 2020

CHAGAS R.A. *et al.* Acidentes de trabalho e doenças ocupacionais em pescadores artesanais do município de São João de Pirabas, Nordeste Paraense. Número 56, Ano XV. Jun-Ago, 2016. Disponível em: <http://www.revistaea.org/pf.php?idartigo=2341> Acesso em: 21 out. 2020

COLÔNIA DE PESCADORES Z-20. **Resultado da Oficina de Capacitação de Colônias de Pescadores em Oriximiná**. Nov/2003. Apoio ProVárzea/IBAMA e Fundo Mundial para a Natureza - WWF. Santarém, Baixo Amazonas, Pará, Abril de 2004. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/zezhinhocoimbra/cartilha-colnia-de-pescadores> Acesso em: 20 jul. 2018

COSTA, E.S. **Saúde e segurança no trabalho a céu aberto: efeitos da exposição à radiação solar, ausência de regulamentação e práticas precaristas**. Monografia. Universidade Nove de Julho – UNINOVE, 2013. Disponível em: [http://homolog.creasp.org.br/assets/uploads/artigos/Elaine-Souza-da-Costa\\_Saude-e-Seguranca-no-Trabalho-a-Ceu-Aberto.pdf](http://homolog.creasp.org.br/assets/uploads/artigos/Elaine-Souza-da-Costa_Saude-e-Seguranca-no-Trabalho-a-Ceu-Aberto.pdf) Acesso em: 21 out. 2020

COSTA, K.V. As práticas de comercialização do pescado na pesca artesanal: uma reflexão sobre a subordinação do pescador artesanal ao intermediário no litoral norte fluminense. *Agenda Social: Revista do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais*. - v.13, n.1, p.47-72, 2019. Disponível em: <http://www.revistaagendasocial.com.br/index.php/agendasocial/article/view/393> Acesso em: 21 out. 2020

COUTO, M.C.B.M. **Prevalência e fatores associados à lombalgia em pescadoras artesanais/marisqueiras de Saubara-BA**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da Bahia, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/31650/2/DISSERTA%C3%87%C3%83O.CAROLINA.com%20SAGAS.pdf> Acesso em: 21 out. 2020

CRUZ, R.C.; SIGNORELLI, M.C.; LAUTERT, L.F. Abordagem da fisioterapia na saúde coletiva em comunidade de pescadores do litoral paranaense: um projeto de aprendizagem na proposta da UFPR setor litoral. *Tempus – Actas de Saúde Coletiva*, vol. 3, nº 2. p. 42-54, Abr./

jun. Disponível em: <https://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/731/740>  
Acesso em: 21 out. 2020

DALL'OCA, A.V. **Aspectos sócio-econômicos, de trabalho e de saúde de pescadores do Mato Grosso do Sul**. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Corumbá, 2004. Disponível em:  
<http://acervo.saude.ms.gov.br/jspui/handle/123456789/182> Acesso em: 21 out. 2020

DIAS NETO, J. **Gestão do uso dos recursos pesqueiros marinhos no Brasil**. Brasília: Ibama, 2003. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Gest%C3%A3o-Recursos-Pesqueiros-Marinhos-Brasil/dp/857300150X> Acesso em: 21 out. 2020

DIEGUES, A.C.S. **Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar**. São Paulo: Ática, 1983.

DORNELLAS, F.S. **Poluição do ar atmosférico e doenças respiratórias em pescadores de Anchieta/ES**. Dissertação (Mestrado) - Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia De Vitória – EMESCAM, 2011. Disponível em:  
[http://www.geo.ufes.br/sites/geografia.ufes.br/files/field/anexo/tcc\\_izabella.pdf](http://www.geo.ufes.br/sites/geografia.ufes.br/files/field/anexo/tcc_izabella.pdf) Acesso em: 21 out. 2020

EDILSON, A.D. Avaliação do Acesso a Informações sobre a Prevenção de Acidentes por Animais Aquáticos. **UNOPAR Cient.**, Ciênc. Human. Educ., 2015. Disponível em:  
[https://www.researchgate.net/publication/303531459\\_Avaliacao\\_do\\_Acesso\\_a\\_Informacoes\\_sobre\\_a\\_Prevencao\\_de\\_Acidentes\\_por\\_Animais\\_Aquaticos\\_Coletados\\_por\\_Pescadores\\_da\\_Bacia\\_do\\_Alto\\_Paraguai\\_Mato\\_Grosso\\_do\\_Sul](https://www.researchgate.net/publication/303531459_Avaliacao_do_Acesso_a_Informacoes_sobre_a_Prevencao_de_Acidentes_por_Animais_Aquaticos_Coletados_por_Pescadores_da_Bacia_do_Alto_Paraguai_Mato_Grosso_do_Sul) Acesso em: 21 out. 2020

FALAVIGNA, A. *et al.* Instrumentos de avaliação clínica e funcional em cirurgia da coluna vertebral. **Coluna/Columna**. 10(1):62-7, 2011. Disponível em:  
[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1808-18512011000100012&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1808-18512011000100012&lng=en&nrm=iso&tlng=pt) Acesso em: 21 out. 2020

FALCÃO, I.R. *et al.* Prevalência dos distúrbios musculoesqueléticos nos membros superiores e pescoço em pescadoras artesanais/marisqueiras em Saubara, Bahia, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2015. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015000802469&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015000802469&script=sci_arttext) Acesso em: 21 out. 2020

FALCÃO, I.R. **Saúde, ambiente e trabalho em comunidades de marisqueiras da Baía de todos os Santos, Bahia, Brasil**. Dissertação (Mestrado) - Programa de pós-graduação em saúde, ambiente e trabalho, Universidade Federal da Bahia, 2014. Disponível em: [https://sat.ufba.br/pt-br/teses-dissertacoes?title=&field\\_autor\\_value=&field\\_categoria\\_value=All&page=1](https://sat.ufba.br/pt-br/teses-dissertacoes?title=&field_autor_value=&field_categoria_value=All&page=1) Acesso em: 21 out. 2020

FARIA, A.C. **Nexo técnico e causal**. Apostila. 1999. Disponível em:  
<http://www.eabsaudeocupacional.com.br/PDFs/nexo.pdf> Acesso em: 20 fev.2018.

FELISMINO, P.C.N. **Organização do Serviço de Segurança e medicina no trabalho de uma empresa**. Campo Grande – MS: 2002. Disponível em:  
<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/104967/Organiza%C3%A7%C3%A3o%20do%20servi%C3%A7o%20de%20seguran%C3%A7a%20e%20medicina%20do%20trabalho%20na%20empresa.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 21 out. 2020

FERRAZ, F.C.; SEGRE, M. O conceito de saúde. **Rev. Saúde Pública**, 31 (5): 538-42, 1997. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89101997000600016](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101997000600016) Acesso em: 21 out. 2020

FERREIRA, L. L. Sobre a Análise Ergonômica do Trabalho ou AET. **Rev. bras. Saúde ocup.**, São Paulo, 40 (131): 8-11, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbso/v40n131/0303-7657-rbso-40-131-8.pdf> Acesso em: 21 out. 2020

FIOCRUZ. **O território e o processo saúde-doença**. 2007. Disponível em: <http://www.epsjv.fiocruz.br/series/livros/20> Acesso em: 12 fev. 2018.

FONSECA, M. *et al.* O Papel das Mulheres na Pesca Artesanal Marinha: Estudo de uma Comunidade Pesqueira no Município de Rio das Ostras, RJ, Brasil. **Journal of Integrated Coastal Zone Management / Revista de Gestão Costeira Integrada**, 16(2):231-241, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rgci/v16n2/v16n2a10.pdf> Acesso em: 21 out. 2020

FRAGOSO JR, J.R. *et al.* Musculoskeletal Disorders In Countryside Fishermen Of Amazonas-Brazil. **O Mundo da Saúde**, São Paulo; 42(1):248-265. 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1000050> Acesso em: 21 out. 2020

FREITAS, M.B.; RODRIGUES, S.C.A. As consequências do processo de desterritorialização da pesca artesanal na Baía de Sepetiba (RJ, Brasil): um olhar sobre as questões de saúde do trabalhador e o ambiente. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2014. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232014001004001&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232014001004001&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 21 out. 2020

FREITAS, M.B.; RODRIGUES, S.C.A. **Desterritorialização e conflitos da pesca artesanal na Baía de Sepetiba: um olhar sobre as questões de saúde do trabalhador e o ambiente**. Tese (Doutorado) - Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/artigos-cientificos/as-consequencias-do-processo-de-desterritorializacao-da-pesca-artesanal-na-baia-de-sepetiba-rj-brasil-um-olhar-sobre-as-questoes-de-saude-do-trabalhador-e-o-ambiente> Acesso em: 21 out. 2020

FREITAS, M.B.; RODRIGUES, S.C.A. Determinantes sociais da saúde no processo de trabalho da pesca artesanal na Baía de Sepetiba, Estado do Rio de Janeiro. **Saúde Soc.**, 2015. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902015000300753&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902015000300753&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 21 out. 2020

FUNDACENTRO. **Segurança e saúde dos pescadores artesanais no estado do Pará**. Manual. 2017. Disponível em: <http://antigo.fundacentro.gov.br/biblioteca/biblioteca-digital/publicacao/detalhe/2017/2/seguranca-e-saude-dos-pescadores-artesanais-do-estado-do-para> Acesso em: 17 ago. 2019.

GALAFASSI, M.C. **Medicina do trabalho: Programa de controle médico e saúde ocupacional (NR17)**. 2ª edição. Editora Atlas. São Paulo: 1999.

GARRONE NETO, D.; CORDEIRO, R.C.; HADDAD Jr., V. Acidentes do trabalho em pescadores artesanais da região do Médio Rio Araguaia, Tocantins, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 795-803. 2005. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2005000300013](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2005000300013) Acesso em: 21 out. 2020

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 200p.

GOIABEIRA, F.S.L. **Riscos ocupacionais e medidas de proteção na pesca artesanal: características da atividade de mariscagem**. Dissertação (Mestrado) - Programa de pós-graduação em saúde, ambiente e trabalho, Universidade Federal da Bahia, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/31800> Acesso em: 21 out. 2020

GOMES, R.A.G. **A qualidade de vida das famílias no perímetro irrigado de São Gonçalo: ética e racionalidade**. Tese (Doutorado) – Sociologia, Universidade Federal do Pernambuco, 2005. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/9781> Acesso em: 21 out. 2020

GOMES, T.V. *et al.* Santarém (PA): um caso de espaço metropolitano sob múltiplas determinações. **Cad. Metrop.**, São Paulo, v. 19, n. 40, pp. 891-918, set/dez 2017. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2236-99962017000300891&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2236-99962017000300891&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 21 out. 2020

GUEDES, M.C.Q. **Os programas sociais e sua relação com as condições de trabalho e saúde na vida das marisqueiras e pescadores artesanais no município de Salinas das Margaridas**. Dissertação (Mestrado) - Programa de pós-graduação em saúde, ambiente e trabalho, Universidade Federal da Bahia, 2016. Disponível em: <https://anafonseca.monadasolucoes.com.br/publicacao/os-programas-sociais-e-sua-relacao-com-as-condicoes-de-trabalho-e-saude-nas-vidas-das-marisqueiras-e-pescadores-artesanais-no-municipio-de-salinas-das-margaridas/> Acesso em: 21 out. 2020

HADDAD JUNIOR, V. **Avaliação epidemiológica, clínica e terapêutica de acidentes provocados por animais peçonhentos marinhos na região sudeste do Brasil**. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). 1999. Disponível em: <http://repositorio.unifesp.br/handle/11600/16257> Acesso em: 21 out. 2020

HELLEBRANDT, L.; RIAL, C.; LEITÃO, M.R.F.A. Pesca e gênero: reconhecimento legal e organização das mulheres na “Colônia Z3” (Pelotas/RS - Brasil). Dossiê - Vivência: **Revista de Antropologia**. UFRN/DAN/PPGAS v. I, n. 47|2016|p. 123-136,- Natal: UFRN. 2016. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/vivencia/article/view/11651> Acesso em: 21 out. 2020

IIDA, I. **Ergonomia: projeto e produção**. Ed. Edgard Blucher LTDA. São Paulo: 1990.

IPARDES - Fundação Edson Vieira. **APA de Guaraqueçaba: caracterização socioeconômica dos pescadores artesanais e pequenos produtores rurais**. Curitiba, 1989. Disponível em: [https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/docs-ucs/conselhos\\_consultivos/PM\\_APA\\_Guaraque%C3%A7aba\\_\\_zoneamento\\_apa\\_guaraque%C3%A7aba\\_1.pdf](https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/docs-ucs/conselhos_consultivos/PM_APA_Guaraque%C3%A7aba__zoneamento_apa_guaraque%C3%A7aba_1.pdf) Acesso em: 11 mai. 2018

ISAAC, V.J.; SILVA, C.O.; RUFFINO, M.L. **Pesca no Baixo Amazonas - a pesca e os recursos pesqueiros na Amazônia brasileira**. Manaus: IBAMA/ ProVárzea. 2005. Disponível em: <https://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/consulta/busca?b=ad&id=407220&biblioteca=vazio&busca=assunto:Brasil&qFacets=assunto:Brasil&sort=&paginacao=t&paginaAtual=586> Acesso em: 21 out. 2020

- KARINO, M.E.; MARTINS, J.T.; BOBROFF, M.C.C. Reflexão sobre as políticas de saúde do trabalhador no Brasil: Avanços e desafios. **Cienc Cuid Saúde**, Abr/Jun; 10(2):395-400. 2011. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/9590> Acesso em: 21 out. 2020
- KOPEC, J.A. *et al.* The Quebec Back Pain Disability Scale. Measurement properties. **Spine** (Phila Pa 1976). 20(3):341-52, 1995. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7732471/> Acesso em: 21 out. 2020
- KUORINKA, I. *et al.* Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. **Appl Ergon**. Sep;18(3):233-7. 1987. Disponível em: <https://www.scienceopen.com/document?vid=efde06f2-b6b7-4325-a3c9-0965cedb212e> Acesso em: 21 out. 2020
- LIMA, G.C.; SANTOS, M.C.F.; CARVALHO, R.C.A. Perfil social dos profissionais da pesca de camarão marinho na APA Costa dos Corais, estados de Pernambuco e Alagoas (Brasil). **Bol. Téc. Cient. CEPENE**, Tamandaré, v. 15, n. 1, p. 97-108, 2007. Disponível em: <https://biblat.unam.mx/en/revista/boletim-tecnico-cientifico-do-cepene/articulo/perfil-social-dos-profissionais-da-pesca-de-camarao-marinho-na-apa-costa-dos-corais-estados-de-pernambuco-e-alagoas-brasil> Acesso em: 21 out. 2020
- LIMA, K.F. *et al.* Comercialização do pescado no município de Santarém, Pará. **Rev. Bras. Eng. Pesca**, 9(2): 01-09, 2016. Disponível em: <https://docplayer.com.br/29622653-A-comercializacao-do-pescado-no-municipio-de-santarem-para.html> Acesso em: 21 out. 2020
- LOUREIRO, C.F.B. **Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política**. São Paulo: Ed. Cortez, 2012.
- MACHADO, S. Prova de acidente de trabalho: Presunção legal faz prova de doença ocupacional. **Rev. TRT - 9ª R.**, Curitiba, a.32, n. 58, Jan./Jun. 2007. Disponível em: <http://www.fetecpr.org.br/presuncao-legal-faz-prova-de-doenca-ocupacional-prova-de-acidente-de-trabalho/> Acesso em: 21 out. 2020
- MANESCHY, M.C.; ÁLVARES, M.L.M. Mulheres na pesca: trabalho e lutas por reconhecimento em diferentes contextos. **Coletiva Número 1** | jul/ago/set. 2010. Disponível em: <http://coletiva.labjor.unicamp.br/index.php/artigo/mulheres-na-pesca-trabalho-e-lutas-por-reconhecimento-em-diferentes-contextos/> Acesso em: 21 out. 2020
- MARINHO, D.F. *et al.* Queixas osteomusculares entre pescadores artesanais da cidade de Santarém – Pará. **Revista Eletrônica Acervo Saúde/Electronic Journal Collection Health - REAS/EJCH**, Vol.12(3), e2572, 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/download/2572/1449/> Acesso em: 21 out. 2020
- MARQUES, E.C.; MARQUES, R.C. Mapa de risco para a saúde ocupacional de pescadores em barcos pesqueiros na cidade de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **XII Congresso Nacional de Excelência em gestão**, 2016. Disponível em: [https://www.inovarse.org/sites/default/files/T16\\_177.pdf](https://www.inovarse.org/sites/default/files/T16_177.pdf) Acesso em: 21 out. 2020
- MARTINEZ, M.C. **As relações entre a satisfação com aspectos psicossociais no trabalho e a saúde do trabalhador**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação do Departamento

de Saúde Ambiental, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. São Paulo; 2002. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6134/tde-07112006-210400/pt-br.php> Acesso em: 21 out. 2020

MARTINS, M.L.S.; ALVIM, R.G. Perspectivas do trabalho feminino na pesca artesanal: particularidades da comunidade Ilha do Beto, Sergipe, Brasil. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. **Ciências Humanas**, v. 11, n. 2, p. 379-390, maio-ago. 2016. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-81222016000200379&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-81222016000200379&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 21 out. 2020

McGRATH, D. *et al.* Manejo comunitário de lagos de várzea e o desenvolvimento sustentável da pesca na Amazônia. 2017. Disponível em: <https://www.periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/viewFile/4/1> Acesso em: 21 out. 2020

MELLO, A.L.R. **Interface ambiente, sustentabilidade e saúde dos pescadores artesanais na Baixada Santista**. Dissertação (Mestrado) – Ecologia, Programa de pós-graduação em sustentabilidade de ecossistemas costeiros e marinhos. Universidade Santa Cecília (UNISANTA), 2013. Disponível em: <https://bnweb.unisanta.br/bnportal/pt-BR/search/104913?exp=%22115%22%2Fclass> Acesso em: 21 out. 2020

MELLO, A.L.R. *et al.* Perfil da saúde dos trabalhadores da pesca artesanal da estação ecológica de Juréia-Itatins - Peruibe/SP. **UNISANTA Law and Social Science**, 2012. Disponível em: <https://periodicos.unisanta.br/index.php/lss/article/download/77/97> Acesso em: 21 out. 2020

MERÉTIKA, A.H.C. **Conhecimento e utilização de plantas medicinais por comunidades de pescadores do município de Itapoá – SC**. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal, Universidade Federal de Santa Catarina, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/91540> Acesso em: 21 out. 2020

MICHALISZYN, M.S.; TOMASINI, R. **Pesquisa: orientação e normas para elaboração de projetos, monografias e artigos científicos**. 7ª edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Pesquisa-Orienta%C3%A7%C3%B5es-Elabora%C3%A7%C3%A3o-Monografias-Cient%C3%ADficos/dp/8532631614> Acesso em: 21 out. 2020

MINAYO, M.C.S.; ASSIS, S.G.; SOUZA, E.R. (organizadoras). **Avaliação por triangulação de métodos: Abordagem de Programas Sociais**. Editora Fiocruz. 2009.

MINAYO, M.C.S.; HARTZ, Z.M.A.; BUSS, P.M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.5, n.1, p.7-18, 2000. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232000000100002&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232000000100002&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 21 out. 2020

MORAES, D.S.F. *et al.* Análise dos sintomas osteomusculares utilizando o questionário nordico em trabalhadores ribeirinhos do município de Parintins - AM, Brasil. **Cadernos de Educação, Saúde e Fisioterapia**, v. 1, n. 1, 2014. Disponível em: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/cadernos-educacao-saude-fisioter/article/view/25> Acesso em: 21 out. 2020

MOREIRA, I.S.R. Acidentes com pescadores por peixes traumatizantes e peçonhentos no baixo curso do rio Tietê, Estado de São Paulo. Dissertação (Mestrado) - Mestrado em Saúde Coletiva,

UNESP - Faculdade de Medicina de Botucatu. 2016. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/143889?locale-attribute=en> Acesso em: 21 out. 2020

MOURA, R.C. **Determinantes socioambientais em saúde e bem-estar em grupo da população de pescadores artesanais de Itaipu – Niterói, RJ: o do histórico de impactos na pescacausados por atividades de origem antrópica e consequências na qualidade de vida / Social.** Resumo tese. 2011. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/34355> Acesso em: 21 out. 2020

MÜLLER, J.S. *et al.* Artisanal fisherwomen/shellfish gatherers: analyzing the impact of upper limb functioning and disability on health-related quality of life. **Ciência & Saúde Coletiva**, 22(11):3635-3644, 2017. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232017021103635&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232017021103635&script=sci_abstract) Acesso em: 21 out. 2020

MÜLLER, J.S. *et al.* Health-Related Quality of Life among Artisanal Fisherwomen/Shellfish Gatherers: Lower than the General Population. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, 13, 466; 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4881091/> Acesso em: 21 out. 2020

NOGUEIRA, L.S.M. *et al.* **Segurança e saúde dos pescadores artesanais no Estado do Pará. Ministério do Trabalho.** Fundacentro. São Paulo: 2017. Disponível em: [https://www.podprevenir.com.br/wp-content/uploads/2017/02/Pesca\\_Artesanal\\_Portal.pdf](https://www.podprevenir.com.br/wp-content/uploads/2017/02/Pesca_Artesanal_Portal.pdf) Acesso em: 21 out. 2020

OIT. **Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo.** Madrid. Ministério de Trabajo y Asuntos Sociales. Vol. III. Cap.66. 3ed. Versão espanhola. 1998. Disponível em: <https://www.insst.es/documents/94886/161958/Sumario+del+Volumen+I/18ea3013-6f64-4997-88a1-0aadd719faac> Acesso em: 21 out. 2020

OIT. **Condições de trabalho decentes segurança e proteção social.** Cartilha. Disponível em: <https://www.ilo.org/brasil/temas/trabalho-decente/lang--pt/index.htm> Acesso em: 21 out. 2020

OLIVEIRA, C.G.S. **Avaliação das condições de saúde e qualidade de vida de comunidade pesqueira sergipana.** Dissertação (Mestrado) - Programa de pós-graduação em saúde e ambiente, Universidade Tiradentes (UNIT), 2012. Disponível em: <https://openrit.grupotiradentes.com/xmlui/bitstream/handle/set/3011/CARLA%20GRASIELA%20SANTOS%20DE%20OLIVEIRA.pdf?sequence=1> Acesso em: 21 out. 2020

OLIVEIRA, G.F. *et al.* Caracterização econômica e social dos pescadores do Rio Tocantins em Marabá – Pará. **Agroecossistemas**, v. 3, n. 1, p. 18-23, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/agroecossistemas/article/download/1238/1670> Acesso em: 21 out. 2020

OLIVEIRA, C.A. Estilo de vida, hipertensão arterial e risco cardiovascular em pescadores de Caraguatatuba. Dissertação (Mestrado – Enfermagem, Universidade Guarulhos (UnG), 2103. Disponível em: <http://tede.ung.br/handle/123456789/479> Acesso em: 21 out. 2020

OLIVEIRA, M.M.F.F.G. Prevalência de lombalgia em pescadores do município de Coremas, Paraíba. Trabalho de conclusão de curso (TCC) - Graduação em Fisioterapia, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). 2012. Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/502> Acesso em: 21 out. 2020

OLIVEIRA, G.F.; MELLO, A.H.. Qualidade da água e caracterização econômica e social dos pescadores do Rio Tocantins em Marabá – Pa. **Agroecossistemas**, v. 2, n. 1, p. 104-104, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/agroecossistemas/article/view/1234> Acesso em: 21 out. 2020

OLIVEIRA, C.M. *et al.* Dores e delícias da pesca artesanal: Um olhar para a influência do meio ambiente no trabalho e na saúde. **Ensino, Saúde e Ambiente** – V10 (1), pp. 187-202, Abril. 2017. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/view/21256> Acesso em: 21 out. 2020

PEIXOTO, V.; BELO, D.C.; SANTOS, G.S. **Análise socioeconômica e caracterização familiar dos pescadores artesanais dos municípios confrontantes à Bacia de Campos – RJ.** Agenda Social: Revista do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais. - v.13, n.1, p.127-148, 2019. Disponível em: <http://revistaagendasocial.com.br/index.php/agendasocial/article/download/397/187> Acesso em: 21 out. 2020

PENA, P.G.L.; MARTINS, V.; REGO, R.F. Por uma política para a saúde do trabalhador não assalariado: o caso dos pescadores artesanais e das marisqueiras. **Rev. bras. Saúde Ocup.**, 2013. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0303-76572013000100009](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572013000100009) Acesso em: 21 out. 2020

PENA, P.G.L.; GOMEZ, C.M. Saúde dos pescadores artesanais e desafios para a Vigilância em Saúde do Trabalhador. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2014. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232014001204689&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232014001204689&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 21 out. 2020

PENA, P.G.L.; FREITAS, M.C.S.; CARDIM, A. Trabalho artesanal, cadências infernais e lesões por esforços repetitivos: estudo de caso em uma comunidade de marisqueiras na Ilha de Maré, Bahia. **Ciência & Saúde Coletiva**, 16(8):3383-3392, 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232011000900005&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232011000900005&script=sci_arttext) Acesso em: 21 out. 2020

PEREIRA NETO, J.B. **Nas redes do arrasto: atividade e saúde dos pescadores do município de Lucena (PB).** Dissertação (Mestrado) - Psicologia Social, Universidade Federal da Paraíba, 2007. Disponível em: [https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/8573/1/arquivo8216\\_1.pdf](https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/8573/1/arquivo8216_1.pdf) Acesso em: 21 out. 2020

PEREIRA, E.F.; TEIXEIRA, C.S.; SANTOS, A. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v.26, n.2, p.241-50, abr./jun. 2012. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1807-55092012000200007](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-55092012000200007) Acesso em: 21 out. 2020

PINHEIRO, F.A.; TROCCOLI, B.T.; CARVALHO, C.V. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. **Rev. Saúde Pública**, 36(3):307-12. 2002. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102002000300008&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102002000300008&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 21 out. 2020

PROSENEWICZ, I.; LIPPI, U.G. Acesso aos Serviços de Saúde, Condições de Saúde e Exposição aos Fatores de Risco: percepção dos pescadores ribeirinhos do Rio Machado de Ji-

- Paraná, RO. **Saúde Soc.**, 2012. Disponível em:  
[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0104-12902012000100021&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-12902012000100021&lng=en&nrm=iso&tlng=pt) Acesso em: 21 out. 2020
- RABELO, Y.G.S.; VAZ, E.M.; ZACARDI, D.M. Perfil socioeconômico dos pescadores artesanais de dois lagos periurbanos de Santarém, Estado do Pará. **Revista Desafios**, v. 04, n. 03, 2017. Disponível em:  
<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/desafios/article/download/3856/11485/> Acesso em: 21 out. 2020
- RAMALHO, C.W.N. Estado, pescadores e desenvolvimento nacional da reserva naval à aquícola. **Ruris**, Vol. 8, Número 1, Março, 2014. Disponível em:  
<https://www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/ruris/article/view/1740> Acesso em: 21 out. 2020
- RAMALHO, C.W.N. **Pescadores artesanais e o poder público: um estudo sobre a Colônia de Pesca de Itapissuma, PE**. 1999. Monografia (Especialização) - Curso de Ciências Sociais, UFRPE, Recife. Disponível em:  
<http://scholar.google.com.br/citations?user=YKJvFmAAAAAJ&hl=pt-BR> Acesso em: 21 out. 2020
- RÊGO, R.F. *et al.* Vigilância em saúde do trabalhador da pesca artesanal na Baía de Todos os Santos: da invisibilidade à proposição de políticas públicas para o Sistema Único de Saúde (SUS). **Rev Bras Saude Ocup**, 43(supl 1):e10s. 2018. Disponível em:  
[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0303-76572018001000502](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572018001000502) Acesso em: 21 out. 2020
- REMPEL, C.; HAETINGER, C.; SEHNEM, E. Reflexões de idosos sobre as relações entre o trabalho rural, problemas de coluna e postura corporal. **Estud. Soc. e Agric.**, Rio de Janeiro, vol.21, n. 2: 289-307. 2013. Disponível em:  
<https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/369> Acesso em: 21 out. 2020
- RIBEIRO, C.R.B. *et al.* A saúde de pescadores artesanais e ocorrência de feridas cutâneas: novos rumos para a Enfermagem. **J. res.: fundam. care.** online. jan./mar. 7(1):1946-1953. 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=505750945034> Acesso em: 21 out. 2020
- RIBEIRO, C.R.B. *et al.* Consumo de álcool entre pescadores: uma revisão integrativa. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 9, n. 2, 2017. Disponível em:  
<http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4403> Acesso em: 21 out. 2020
- RIBEIRO, C.R.B.; SABÓIA, V.M. Educação popular em saúde com pescadores: uma experiência fora da “zona de conforto” da enfermeira. **J. res.: fundam. Care**, Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online, vol. 7, núm. 3, julho-septiembre, pp. 2846-2852. 2015. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-762252> Acesso em: 21 out. 2020
- RIBEIRO, C.R.B.; SABÓIA, V.M.; SOUZA, D.K. Impacto ambiental, trabalho e saúde de pescadores artesanais: a educação popular em foco. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, vol. 7, núm. 3, julho-septiembre, pp. 2835-2845. 2015. Disponível em:  
<https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750947014.pdf> Acesso em: 21 out. 2020
- RIBEIRO, C.R.B. **Impacto ambiental, trabalho e saúde de pescadores da baía de Guanabara - RJ, Brasil: A Educação pelos Pares como estratégia de prevenção**. Dissertação

(Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal Fluminense-UFF, 2013. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/1021> Acesso em: 21 out. 2020

RIO, R.P.; PIRES, L. **Ergonomia: fundamentos da prática ergonômica**. 2ª Edição. Belo Horizonte: Ed. Health, 1999. Disponível em: <https://www.worldcat.org/title/ergonomia-fundamentos-da-pratica-ergonomica/oclc/69933578> Acesso em: 21 out. 2020

RIOS, A.O.; REGO, R.C.F.; PENNA, P.G.L. Doenças em trabalhadores da pesca. **Revista Baiana de Saúde Pública**, 2011. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=593637&indexSearch=ID> Acesso em: 21 out. 2020

ROCHA, D. **Conflitos ambientais entre a pesca artesanal e a indústria petrolífera em Macaé: os impactos do desenvolvimento econômico regional sobre a organização social e a situação de saúde dos pescadores**. Fundação Oswaldo Cruz. 2018. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/323734975\\_Conflitos\\_ambientais\\_entre\\_a\\_pesca\\_artesanal\\_e\\_a\\_industria\\_petrolifera\\_em\\_Macaé\\_os\\_impactos\\_do\\_desenvolvimento\\_economico\\_regional\\_sobre\\_a\\_organizacao\\_social\\_e\\_a\\_situacao\\_de\\_saude\\_dos\\_pescadores](https://www.researchgate.net/publication/323734975_Conflitos_ambientais_entre_a_pesca_artesanal_e_a_industria_petrolifera_em_Macaé_os_impactos_do_desenvolvimento_economico_regional_sobre_a_organizacao_social_e_a_situacao_de_saude_dos_pescadores) Acesso em: 21 out. 2020

RODRIGUES, M.F.P. **Validação e adaptação Trans-cultural do Questionário de Quebec para Lombalgia**. Joaçaba: UNOESC; 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/coluna/v10n1/a12v10n1.pdf> Acesso em: 21 out. 2020

RODRIGUES, A.A.; MARTINS, E. Os saberes dos pescadores da colônia de pescadores artesanais z-16 de Cameté-PÁ construídos a partir das relações do trabalho da pesca. **37ª Reunião Nacional da ANPED** – 04 a 08 de outubro de 2015, UFSC – Florianópolis. 2015. Disponível em: <https://anped.org.br/biblioteca/item/os-saberes-dos-pescadores-da-colonia-de-pescadores-artesanais-z-16-de-cameta-pa> Acesso em: 21 out. 2020

ROSA, M.F.M. **As condições de trabalho e saúde dos pescadores e catadores de caranguejos da região de manguezais da APA de Guapimirim**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual do Rio de Janeiro. 2005. Disponível em: <https://docplayer.com.br/15543670-As-condicoes-de-trabalho-e-saude-dos-pescadores-e-catadores-de-caranguejos-da-regiao-de-manguezais-da-apa-de-guapimirim-marcia-ferreira-mendes-rosa.html> Acesso em: 21 out. 2020

ROSA, M.F.M.; MATTOS, U.A.O. **Trabalho & Saúde: A vulnerabilidade dos pescadores da Baía de Guanabara**. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, 2010. Disponível em: <http://seminarioformprof.ufsc.br/files/2010/12/ROSA-M%C3%A1rcia-Ferreira-Mendes4.pdf> Acesso em: 21 out. 2020

RUFFINO, M.L. *et al.* **A Pesca e os Recursos Pesqueiros na Amazônia Brasileira**. Ruffino, M.L. (Coord). Manaus: Ibama/ProVárzea., 2004. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/265594263\\_A\\_pesca\\_e\\_os\\_recursos\\_pesqueiros\\_na\\_Amazonia\\_Brasileira](https://www.researchgate.net/publication/265594263_A_pesca_e_os_recursos_pesqueiros_na_Amazonia_Brasileira) Acesso em: 21 out. 2020

RUFFINO, M.L. **Gestão do uso dos recursos pesqueiros na Amazônia**. Manaus: IBAMA, 2005. 135 p. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/265594364\\_Gestao\\_do\\_uso\\_dos\\_recursos\\_pesqueiros\\_na\\_Amazonia](https://www.researchgate.net/publication/265594364_Gestao_do_uso_dos_recursos_pesqueiros_na_Amazonia) Acesso em: 21 out. 2020

SALDANHA, M.C.W. *et al.* Ergonomia e sustentabilidade na atividade jangadeira: Construção das demandas ergonômicas na praia de Ponta Negra-RN. **Ação ergonômica**, volume 7, número 1, 2010. Disponível em: <http://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/133> Acesso em: 21 out. 2020

SALES, V.P. **Reprodutibilidade de questionário de sintomas osteomusculares em população de pescadoras artesanais/marisqueiras do município de Saubara – Bahia**. Monografia (Especialização) - Faculdade de medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 46p. 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/17166> Acesso em: 21 out. 2020

SANTANA, C.G. **Caracterização da atividade pesqueira e suas relações com o ambiente no município de Pirambu/SE**. Dissertação (Mestrado) - Programa de pós-graduação em desenvolvimento e meio ambiente, Universidade Federal de Sergipe (UFS), 2013. Disponível em: [https://www.sigaa.ufs.br/sigaa/public/programa/noticias\\_desc.jsf?lc=pt\\_BR&id=135&noticia=10803291](https://www.sigaa.ufs.br/sigaa/public/programa/noticias_desc.jsf?lc=pt_BR&id=135&noticia=10803291) Acesso em: 21 out. 2020

SANTIN, S. **Cultura corporal e qualidade de vida**. *Kinesis*, Santa Maria, v.27, p.116-86, 2002. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/kinesis/article/view/7008> Acesso em: 21 out. 2020

SANTOS, V.J. Trabalho e relações de gênero na pesca artesanal: mudanças e permanências. **Agenda Social**: Revista do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais. v.13, n.1, p.108-126, 2019. Disponível em: <http://revistaagendasocial.com.br/index.php/agendasocial/article/viewFile/401/186> Acesso em: 21 out. 2020

SCHMITZ, H.; MOTA, D.M.; PEREIRA, J.A.G. Pescadores artesanais e seguro defeso: Reflexões sobre processos de constituição de identidades numa comunidade ribeirinha da Amazônia. *Rev. Antropol.* (Online) 5 (1): 116-139, 2013. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/973811/pescadores-artesanais-e-seguro-defeso-reflexoes-sobre-processos-de-constituicao-de-identidades-numa-comunidade-ribeirinha-da-amazonia> Acesso em: 21 out. 2020

SEIXAS FILHO, J.T. *et al.* Impacto das comunidades de pobreza relativa nos manguezais: Trabalhadores da pesca artesanal invisíveis. *Rev. Augustus*, Rio de Janeiro, v.23, n. 45 | p. 173-178, jan./jun. 2018. Disponível em: <https://revistas.unisuam.edu.br/index.php/revistaaugustus/article/view/211> Acesso em: 21 out. 2020

SILVA, A.X.S. **Ambiente pesqueiro e saúde: Representações sociais sobre saúde e doença de pescadores e Marisqueiras nos Distritos De Diogo Lopes, Barreiras e Sertãozinho – Macau – RN**. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/13670> Acesso em: 21 out. 2020

SILVA, L.G. **Os pescadores na história do Brasil: colônia e império**. Petrópolis, RJ: Vozes, v. I. 1988. Disponível em: [https://books.google.com/books/about/Os\\_Pescadores\\_na\\_hist%C3%B3ria\\_do\\_Brasil\\_Col.html?id=TppFAAAAYAAJ](https://books.google.com/books/about/Os_Pescadores_na_hist%C3%B3ria_do_Brasil_Col.html?id=TppFAAAAYAAJ) Acesso em: 21 out. 2020

SILVA, M.J.S.; SCHRAIBER, L.B.; Mota, A. O conceito de saúde na Saúde Coletiva: contribuições a partir da crítica social e histórica da produção científica. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 29(1), e290102, 2019. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73312019000100600&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73312019000100600&script=sci_arttext&tlng=pt) Acesso em: 21 out. 2020

SILVA, R.E; FERREIRA, R.R. Construção de Acordos de Pesca e Políticas Públicas para gestão de recursos pesqueiros na Região de Santarém, Pará (1990-2004). *O Social em Questão* - Ano XXI - nº 41 - Mai a Ago/2018. Disponível em: [http://osocialemquestao.ser.puc-rio.br/media/OSQ\\_41\\_art\\_SL2\\_Silva\\_Ferreira.pdf](http://osocialemquestao.ser.puc-rio.br/media/OSQ_41_art_SL2_Silva_Ferreira.pdf) Acesso em: 21 out. 2020

SILVA, V.L.; LEITÃO, M.R.F.A. **A regulação jurídica da pesca artesanal no Brasil e o problema do reconhecimento do trabalho profissional das pescadoras.** Tese (Doutorado) – Direito, Universidade Federal de Santa Catarina. 2012. Disponível em: <http://www.ufpb.br/evento/index.php/17redor/17redor/paper/view/230> Acesso em: 21 out. 2020

SOARES, E.C. *et al.* Avaliação da pesca através do banco de estatística e SIG na região de Santarém, Estado do Pará, Brasil. *Rev. Bras. Enga. Pesca* 3(1), jan. 2008. Disponível em: <http://ppg.revistas.uema.br/index.php/REPESCA/article/view/67> Acesso em: 21 out. 2020

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA CONSENSOS E DIRETRIZES. Departamento de pressão arterial. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão.** Capítulo 2 - Diagnóstico e classificação. 2010. Disponível em: [http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz\\_hipertensao\\_associados.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf) Acesso em: 21 out. 2020

SOUSA, C.B. *et al.* Queixas dolorosas e percepção de risco do trabalho de homens ribeirinhos de uma comunidade do Amazonas. *Cadernos de Educação, Saúde e Fisioterapia*, v. 5, n. 10, 2018. Disponível em: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/cadernos-educacao-saude-fisioter/article/view/1938> Acesso em: 21 out. 2020

SOUSA, J.T.S.M. **Saúde e segurança do trabalho na aquicultura.** XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2008. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008\\_tn\\_sto\\_072\\_515\\_11617.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_tn_sto_072_515_11617.pdf) Acesso em: 21 out. 2020

SOUZA, S.S. *et al.* Viver com doença crônica em uma comunidade pesqueira. *Acta paul. enferm.* vol. 23 n. 2, São Paulo, p. 194-199, Mar-Apr, 2010. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002010000200007&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002010000200007&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 21 out. 2020

TASSARA, H. Os vários pescadores artesanais. *In:* LINSKER, Roberto; TASSARA, H. **O mar é uma outra terra.** São Paulo: Terra Virgem, 2005, p. 29-64. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Mar-%C3%89-Uma-Outra-Terra/dp/8585981415> Acesso em: 21 out. 2020

TIMÓTEO, G.M. Trabalho e trajetória profissional do censo PESCARTE 2016: um olhar sobre a formação do trabalhador da pesca artesanal do litoral fluminense. *Agenda Social: Revista do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais.* - v.13, n.1, p.291-318, 2019. Disponível em: <http://revistaagendasocial.com.br/index.php/agendasocial/article/view/405> Acesso em: 21 out. 2020

TORRES, D.M.A. **Adoecimento e morte dos pescadores artesanais na Bacia de Campos – RJ**. Dissertação (Mestrado) - Políticas Sociais, Universidade Estadual do Norte Fluminense, Programa de Pós-graduação em Políticas Sociais, Campos dos Goytacazes, 111 p. 2016.

Disponível em: <http://uenf.br/posgraduacao/politicas-sociais/wp-content/uploads/sites/11/2017/05/DANIELE-MARIA-ALVES-TORRES.pdf> Acesso em: 21 out. 2020

TORRES, V.L.S. **Envelhecimento e pesca: redes sociais no estuário amazônico**. Belém: NAEA, v. 1. 2004. Disponível em:

[https://books.google.com/books/about/Envelhecimento\\_e\\_pesca.html?id=vptFAAAAYAAJ](https://books.google.com/books/about/Envelhecimento_e_pesca.html?id=vptFAAAAYAAJ)

Acesso em: 21 out. 2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ. **Guia para a elaboração e apresentação da produção acadêmica da Ufopa**. (org.) Creuza Andréa Trindade dos Santos e Mayco Ferreira Chaves – 2. ed., rev. e atual. – Santarém: UFOPA, 90 fls. 2019. Disponível em:

<http://www.ufopa.edu.br/sibi/comunica/documentos/guia-de-elaboracao-e-apresentacao-da-producao-academica-2-ed-2019/> Acesso em: 21 out. 2020

VASCONCELOS, R.F.L.; STADTLER, H.C. Doenças ocupacionais na pesca artesanal: mapeamento dos PSFS/SUS e suas equipes médicas no território da Resex Acaú-Goiana. **XIII Jornada de ensino, pesquisa e extensão**. Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), 2013. Disponível em: <http://www.eventosufrpe.com.br/2013/cd/resumos/R0112-1.pdf> Acesso em: 21 out. 2020

VASCONCELOS, L.C.; ARANHA, M.L.M.; LIMA, S.V.N. Trabalho, meio ambiente e saúde em comunidades marisqueiras de Sergipe. **VI Colóquio Internacional: Educação e contemporaneidade**. São Cristóvão-SE, 2012. Disponível em: <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/10114/30/29.pdf> Acesso em: 21 out. 2020

VASCONCELOS, L.C.; ARANHA, M.L.M.; LIMA, S.V.N. Trabalho, meio ambiente e saúde em comunidades marisqueiras de Sergipe. **VI Colóquio Internacional “Educação e Contemporaneidade”**. São Crsitovão-SE : Brasil. 2012. Disponível em: <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/10114/30/29.pdf> Acesso em: 21 out. 2020

VERONESI JÚNIOR, J.R. **Fisioterapia do trabalho: cuidando da saúde funcional do trabalhador**. São Paulo: Andreoli, 2008.

VIANA, E.C.A. Riscos ocupacionais em atividades desenvolvidas em pisciculturas em tanques-rede. Monografia (Especialização) - Engenharia de segurança do trabalho, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), 2013. Disponível em:

<http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/1531> Acesso em: 21 out. 2020

VIEGAS, C. Reduzindo os riscos para o povo do mar. **Proteção**, Novo Hamburgo, v. 21, n. 198, p. 32-49, jun. 2008. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/34324235/pesca-artesanal-portal/13> Acesso em: 21 out. 2020

ZACARDI, D.M.; PONTE, S.C.S.; SILVA, A.J.S. Caracterização da pesca e perfil dos pescadores artesanais de uma comunidade às margens do Rio Tapajós, Estado do Pará.

**Amazônia: Ci. & Desenv.**, Belém, v. 10, n. 19, jul./dez. 2014. Disponível em:

<http://45.71.6.41/index.php/REPESCA/article/download/1158/1075> Acesso em: 21 out. 2020

WHO - World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation. Geneva: World Health Organization, p. 256. **WHO Obesity Technical Report Series**, n. 284. 2000. Disponível em: [https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\\_TRS\\_894/en/](https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/) Acesso em: 21 out. 2020

**APÊNDICES A: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).**

N°

Pesquisa: “SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DO PESCADOR ARTESANAL DE SANTARÉM- PARÁ”

Você está sendo convidado a participar desta pesquisa que consiste em um estudo sobre a saúde e qualidade de vida dos pescadores artesanais da cidade de Santarém-Pará associados a Colônia de pescadores Z-20. Como aspectos relacionados à saúde, a pesquisa irá realizar avaliações físicas com você a fim de saber se a sua profissão causa ou causou algum problema em seu corpo, como dor, alteração na postura, câimbras e outros. E como qualidade de vida entende-se a forma como você se sente em relação a sua vida, se está satisfeito ou não, se o seu trabalho lhe causa doenças ou algum mal-estar, e se isso impede você de se relacionar em sociedade e em família. E para analisar esse ponto a pesquisa irá coletar informações a seu respeito e de sua profissão, que possam indicar como isso pode estar ocorrendo, a fim de analisar de que forma ele possa estar afetando sua saúde e a sua qualidade de vida.

A justificativa para a realização dessa pesquisa fundamenta-se diante da importância da atividade da pesca e dos pescadores para Santarém e o Estado do Pará, pois os pescadores compõem grande parte da parcela da população economicamente ativa dessa região. Assim, com essa pesquisa será possível conhecer a situação atual dos pescadores e pensar em ações que possam prevenir adoecimentos e acidentes. E, como consequência, promover a saúde e a qualidade de vida dos pescadores artesanais da região de Santarém.

Para alcançar esse objetivo, o estudo pretende utilizar instrumentos para coleta de dados, como: uma entrevista para conhecer a opinião dos pescadores quanto a sua saúde e qualidade de vida; um questionário sociodemográfico para conhecer as questões sociais e profissionais dos pescadores; uma anamnese e avaliação física, avaliação funcional e fisioterapêutica da postura, equilíbrio e flexibilidade, para avaliação da saúde física do corpo do pescador; um questionário de sintomas osteomusculares, para localização dos pontos de dor ou desconforto no corpo que possa estar sentindo; e um questionário de Incapacidade Lombar, que será aplicado apenas se tiver com dor na coluna.

Essa pesquisa será desenvolvida com você e outros pescadores artesanais associados a Z-20. Ocorrerá na sede da colônia e nos locais de trabalho dos pescadores. Para participar do estudo, você deve apresentar idade acima de 18 anos, ser do sexo masculino ou feminino; ser associado a Colônia de pescadores Z-20 (Santarém-Pará); aceitar participar voluntariamente da pesquisa e assinar o Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), bem como também responder completamente a todos os instrumentos da pesquisa.

Nos questionários e instrumentos de pesquisa utilizados você será identificado apenas com um número, e esta identificação não constará nos resultados e nem em nenhum outro documento, a sua privacidade será totalmente resguardada, ou seja, ninguém terá como saber o que você respondeu ou informações sobre a sua saúde.

Você está sendo convidado a participar da pesquisa e nesse momento tudo será explicado e suas dúvidas serão tiradas, e em seguida, caso aceite participar da pesquisa, você

assinará esse termo de consentimento. Somente após isso serão realizadas as outras etapas da avaliação, como entrevistas e testes.

#### DESTINO DO MATERIAL (OU INFORMAÇÕES) DO SUJEITO PESQUISADO:

As informações obtidas nessa pesquisa serão utilizadas somente para fins de pesquisa e serão analisadas em conjunto com as de outros voluntários. Elas serão guardadas e não será divulgada qualquer informação que possa levar a sua identificação. Nenhum material biológico seu será coletado, como por exemplo sangue, apenas informações e exames físicos como para avaliar a pressão arterial, o nível de açúcar no sangue, e medidas de peso corporal e altura. Os questionários e formulários utilizados na pesquisa serão arquivados pelos pesquisadores e queimados, após 05 anos de finalizada a pesquisa.

#### RISCOS, PREVENÇÃO E BENEFÍCIOS PARA O SUJEITO DA PESQUISA:

Ao participar da pesquisa você corre o risco de sentir dor e ou desconforto no momento da realização das avaliações físicas ou testes, porém caso isso ocorra a avaliação será suspensa e se a dor persistir você será atendido com recursos de Fisioterapia que tratam a dor. E para evitar que isso aconteça, a avaliação será realizada apenas pelo pesquisador que é profissional de Fisioterapia.

Você também corre o risco de não entender as questões contidas nos questionários, para evitar isso o pesquisador irá orientá-lo acerca de como preencher os questionários. Para que você não se sinta influenciado ao responder aos questionamentos que lhe serão feitos, o pesquisador responsável pela pesquisa irá fazer a pergunta de acordo com o questionário sem fugir do mesmo e sem tentar usar palavras ou sentenças explicativas que possam influenciar a sua resposta, se preferir você mesmo poderá responder ao questionário de sozinho, sendo neste caso apenas fiscalizado pelo pesquisador.

Durante a entrevista o pesquisador apenas fará as perguntas, e deixará que você relate suas opiniões sem interrompê-lo, ou limitar o seu tempo, o pesquisador não irá expor opiniões próprias e agirá apenas como ouvinte.

A pesquisa pode ainda trazer risco de vergonha para você, pela exposição de algumas de suas características, opiniões ou sintomas individuais no momento da aplicação do questionário, entrevista e da avaliação física. Tal risco será minimizado através da garantia de privacidade e de seu anonimato. A pesquisa pode causar ainda o risco de estigmatização caso você seja identificado com distúrbios osteomusculares ou outra doença ocupacional em seu ambiente de trabalho. A fim de minimizar este risco, você será informado sobre todas as etapas da pesquisa e lhe será garantido o anonimato dos resultados provenientes dos seus questionários, não havendo divulgação a nenhuma outra pessoa. O estudo pode apresentar o risco de sua identificação, para que isso não ocorra todos os instrumentos e documentos utilizados durante a pesquisa serão guardados pelos pesquisadores, sendo estes os únicos a terem acesso às informações. Você não terá seu nome revelado.

Quanto aos benefícios para você enquanto pescador encontra-se o fato de possibilitar o diagnóstico precoce de alguma doença e a detecção dos riscos ocupacionais a que está exposto durante a pesca, o que lhe possibilitará conhecer os riscos e assim poder tomar medidas de controle para evitá-los. Após a análise dos resultados, você será orientado a buscar a forma mais

adequada para o tratamento da doença e a prevenção da mesma, caso seja constatado que você a possui.

Visando minimizar ou anular os riscos, estamos realizando a leitura do TCLE antes da intervenção. Os procedimentos citados acima lhe garantem a confidencialidade e privacidade das informações e estando dessa forma adequados à legislação brasileira. Deixa-se claro que somente ao final da pesquisa serão extraídas conclusões definitivas com relação aos objetivos do estudo. Ressalta-se, também, que todos os procedimentos de sua avaliação serão realizados somente pelos pesquisadores proponentes da pesquisa.

Este documento será assinado em duas vias, por você e pelo pesquisador principal, sendo que uma cópia ficará em sua posse e a outra com o pesquisador, ambas assinadas em todas as suas páginas.

#### GARANTIAS E INDENIZAÇÕES:

É garantido a você total sigilo e privacidade de seus dados, assim como a liberdade de deixar de participar do estudo a qualquer momento, sem que haja nenhum prejuízo ao seu atendimento ou represália. Você tem o direito de se manter informado a respeito dos resultados parcial e final da pesquisa. Para isto, terá a qualquer momento do estudo, acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa, para esclarecimento de dúvidas. Não lhe será dado qualquer tipo de pagamento por colaborar com a mesma e, caso sinta-se lesado poderá solicitar legalmente indenizações.

#### ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS:

O principal investigador é a fisioterapeuta, Profa. Mestra Daliane Ferreira Marinho, registrada no Conselho Regional de Fisioterapia (CREFFITO 12) com o número 112399-F, que pode ser encontrada na Universidade do Estado do Pará (UEPA) – Campus XII Santarém, pelo e-mail: [dalianemarinho@yahoo.com.br](mailto:dalianemarinho@yahoo.com.br) ou pelo telefone (93) 99202-1117.

Caso você ache necessário também poderá entrar em contato com a Universidade do Estado do Pará (UEPA) e com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), localizado no prédio Universidade do Estado do Pará. O Comitê de ética é o responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos, foi criado para defender os interesses dos participantes em sua integridade, dignidade, e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro dos padrões éticos. Tanto a UEPA como o Comitê de ética poder ser localizados na Avenida Plácido de Castro, nº 1399, Bairro Aparecida, telefone 3512-8000.

#### FINANCIAMENTOS

Este trabalho será realizado com recursos dos próprios pesquisadores, não tendo financiamento ou coparticipação de nenhuma instituição de pesquisa. Não há despesas pessoais para o participante no estudo. Também não haverá nenhum pagamento para você ou outros voluntários pela participação na pesquisa.

## DECLARAÇÃO

Declaro que compreendi as informações que li e que me foram explicadas sobre o trabalho em questão. Discuti com os responsáveis da pesquisa sobre minha decisão em participar nesse estudo, ficando claros para mim, quais são os propósitos da pesquisa, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a minha participação não será paga, não terei despesas, poderei desistir a qualquer momento de participar da pesquisa. Se houver danos, poderei legalmente solicitar indenizações.

Concordo voluntariamente em participar desse estudo podendo retirar meu consentimento a qualquer momento, sem necessidade de justificar o motivo da desistência, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízos.

Santarém, \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Sujeito-Voluntário

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o consentimento livre e esclarecido deste indivíduo ou representante legal para participação neste estudo.

\_\_\_\_\_  
Pesquisador responsável

**APÊNDICE B: ROTEIRO DE ENTREVISTA (Adaptado de BRASIL, 2009)****➤ TRABALHO:**

6. Como é um dia de trabalho do pescador? (Que atividades realiza no seu trabalho?).
7. O que o senhor (a) mais gosta no seu trabalho (pontos positivos)?
8. O que o senhor (a) menos gosta no seu trabalho (pontos negativos)?
9. O que lhe levou a ser pescador (a)? (O que lhe leva a permanecer nessa profissão?).
10. O senhor acha o seu trabalho perigoso (que prejudica a sua saúde de alguma maneira)? Por quê?

**➤ SAÚDE / DOENÇA:**

1. Que fatores fazem o senhor (a) considerar que alguém tem saúde?
2. Que fatores fazem o senhor (a) considerar que alguém está doente?
3. Já esteve afastado (a) do trabalho por doença ou por ter se acidentado na pescaria? (Conte como foi?)

## APÊNDICE C: QUESTIONÁRIO DE SAÚDE/EXAME FÍSICO

|           |
|-----------|
| <b>N°</b> |
|-----------|

### I – IDENTIFICAÇÃO:

Nome (Iniciais): \_\_\_\_\_ Idade ou D/N: \_\_\_\_\_

Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino

### II – ENTREVISTA DE SAÚDE: Marque sim ou não para cada pergunta no quadro abaixo.

| ANAMNESE  |     |     |
|---|-----|-----|
| Comorbidades/antecedentes                             | SIM | NÃO |
| Possui diagnóstico de diabetes?                       |     |     |
| Possui diagnóstico de Hipertensão Arterial Sistêmica? |     |     |
| Possui diagnóstico de colesterol alto?                |     |     |
| Possui diagnóstico de cardiopatia?                    |     |     |
| Possui diagnóstico de labirintite?                    |     |     |
| Possui diagnóstico de depressão?                      |     |     |
| Possui diagnóstico de cirurgia prévia?                |     |     |
| Possui histórico de internação hospitalar anterior?   |     |     |
| Outras? Qual(is)? _____                               |     |     |
| Histórico ocupacional                                 | SIM | NÃO |
| Possui histórico de acidentes no trabalho da pesca?   |     |     |
| Já esteve de auxílio doença pelo INSS?                |     |     |
| Considera que a pesca oferece risco a sua saúde?      |     |     |
| Hábitos de vida                                       | SIM | NÃO |
| Tem o hábito de fumar? (Tabagismo)                    |     |     |
| Tem o hábito de consumir bebida alcoólica? (Etilismo) |     |     |

### III – EXAME FÍSICO:

- Pressão arterial (PA): \_\_\_\_\_

- Glicemia capilar: \_\_\_\_\_

- IMC: \_\_\_\_\_

( ) Baixo peso      ( ) Normal

( ) Sobrepeso      ( ) Obesidade

**APÊNDICE D: ANÁLISE DE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

|    |
|----|
| N° |
|----|

**Nome (Iniciais):** \_\_\_\_\_ **Idade ou D/N::** \_\_\_\_\_

**1. Local de residência:**
 Cidade     Várzea     Terra Firme     Eixo forte

**2. Estudou até que série? (Escolaridade):** \_\_\_\_\_

**3. Estado civil:**
 Solteiro     Casado     União estável     Viúvo     Outros

**4. Você tem filhos?**  Não     Sim    Quantos? \_\_\_\_\_

**5. Renda mensal com a pesca?**
 Menos de uma salário mínimo     2 salários ou mais salários mínimos

 1 salário mínimo

**6. Possui bolsas ou auxílios de algum programa do governo:**
 Bolsa família/escola     BPC     Seguro defeso

 Bolsa verde     Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**7. Casa própria:**  Sim  Não

**8. Tipo de casa:**  Alvenaria     Madeira     Palha     Mista

 Outra. Qual? \_\_\_\_\_

**9. A sua casa possui?**

|  | SIM | NÃO | Observações (Fonte, tipo, outros): |
|--|-----|-----|------------------------------------|
| <b>Luz elétrica?</b>                     |     |     |                                    |
| <b>Água encanada?</b>                    |     |     |                                    |
| <b>Banheiro com fossa séptica?</b>       |     |     |                                    |
| <b>Casa com sistema esgoto?</b>          |     |     |                                    |
| <b>Iluminação pública?</b>               |     |     |                                    |
| <b>A rua possui pavimentação?</b>        |     |     |                                    |
| <b>Tem coleta de lixo da prefeitura?</b> |     |     |                                    |

**10. Com quem aprendeu a pescar?**
 Pai/mãe/irmãos     Avós/tios     Amigos     Outros: \_\_\_\_\_

**11. Qual o tipo de embarcação usa para pescar?**

( ) Canoa a remo    ( ) Bajara    ( ) Rabeta    ( ) Lancha

( ) Outro: \_\_\_\_\_

**12. O senhor(a) é o proprietário da embarcação?    ( ) Sim    ( ) Não**

**13. Qual a distância da sua casa para onde pesca (horas/dias)?** \_\_\_\_\_

**14. Quando o senhor adoece onde procura atendimento?**

( ) Posto de saúde    ( ) Hospital público    ( ) Hospital particular

( ) Benzedeira    ( ) curador    ( ) outro: \_\_\_\_\_

**15. Nos seus momentos de folga/lazer o que o senhor (a) gosta de fazer?**

\_\_\_\_\_

**APÊNDICE E: OFÍCIO COM ASSINATURA DE AUTORIZAÇÃO INSS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DOUTORADO SOCIEDADE, NATUREZA E DESENVOLVIMENTO**

Ofício nº 15/2018 – Secretaria/PPGSND

Santarém (PA), 12 de setembro de 2019.

Ao Instituto Nacional de Seguridade Social - Santarém

Assunto: Coleta de dados para pesquisa científica

Senhor (a),

Solicitamos especial autorização para que a discente deste Programa de Pós-Graduação, DALIANE FERREIRA MARINHO, possa desenvolver o projeto intitulado “Saúde e qualidade de vida do pescador artesanal de Santarém - PA”. Serão necessários dados sobre auxílio-acidente, aposentadoria por tempo de contribuição e por invalidez, e seguro defeso dos pescadores artesanais de Santarém.

Agradecemos antecipadamente seu apoio e compreensão, certos de sua colaboração para o desenvolvimento do projeto.

Respeitosamente,

*Jéssica Câmara*  
Jéssica Tripac Miléo Câmara  
Secretária do PPGSND  
Portaria nº 84, de 20 de fevereiro de 2018

*Em: 16.9.19*  
*Marelli*  
*mat. 1360333*

## APÊNDICE F: TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO

### TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO

Eu, JUCIVALDO BEZEIRA DOS SANTOS,  
 fiel depositário dos formulários de cadastros dos pescadores da Z-20, situada na cidade de Santarém, estado do Pará, declaro que a pesquisadora Daliane Ferreira Marinho está autorizada a realizar nesta instituição o projeto de pesquisa: “SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DO PESCADOR ARTESANAL DE SANTARÉM- PARÁ”, cujo objetivo geral é Analisar as condições de saúde e qualidade de vida de pescadores artesanais da cidade de Santarém-PA, associados a Colônia de Pescadores Z-20. A coleta de dados será realizada durante os meses de março, abril, maio, junho e julho de 2017.

Ressalto que estou ciente de que serão garantidos os direitos, dentre outros assegurados pela resolução 466- 2012 do Conselho Nacional de Saúde de:

- 1) Garantia de confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros.
- 2) Emprego dos dados somente para fins previstos nessa pesquisa.
- 3) Retorno dos benefícios obtidos por meio desse estudo para as pessoas e a comunidade onde os mesmos foram realizado.

Informo-lhes ainda, que a pesquisa somente será iniciada após a aprovação do Comitê em Ética e Pesquisa da Universidade do Estado do Pará, para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é autonomia, não maleficência, beneficência e justiça.

Santarém, 06 de 03 de 2019.

(Carimbo e assinatura do responsável)

*Jucivaldo Pereira dos Santos*  
 CPF: 695.173.792 - 34  
 DIRETOR DE PATRIMÔNIO R. E FINANÇAS  
 COLÔNIA DE PESCADORES Z-20

**APÊNDICE G: TERMO DE COMPROMISSO DE USO DE DADOS.****TERMO DE COMPROMISSO DE USO DE DADOS**

EU, abaixo assinado, pesquisadora envolvida no projeto de pesquisa: “SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DO PESCADOR ARTESANAL DE SANTARÉM-PARÁ”. Comprometo-me a manter confidencialidade sobre os dados coletados nos formulários de cadastro de pescadores filiados a Z-20, bem como a privacidade dos seus dados coletados como preconizam os documentos internacionais e a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Informo que os dados a serem coletados dizem respeito ao projeto de tese para o doutorado, desenvolvido junto ao Programa de Sociedade, Natureza e Desenvolvimento da UFOPA, que tem por objetivo geral é Analisar as condições de saúde e qualidade de vida de pescadores artesanais da cidade de Santarém-PA, associados à Colônia de Pescadores Z-20.

Santarém, 06 de 03 de 2019

*Daliane Ferreira Marinho*

**Pesquisadora envolvida na manipulação e coleta de dados**

**Daliane Ferreira Marinho**

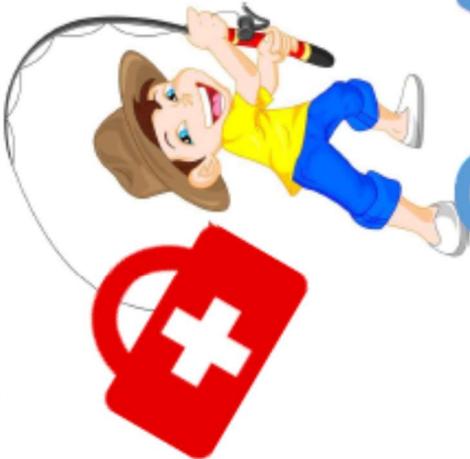
**CPF: 772.104.762-53**

RECEBIDO POR mim *JJP*  
 DATA 06/03/19 AS 15 HRS

Jucivaldo Pereira dos Santos  
 CPF: 595.173.792 - 34  
 DIRETOR DE PATRIMÔNIO P. E FINANÇAS  
 COLÔNIA DE PESCADORES Z-20

APÊNDICE H: CARTILHA UTILIZADA NAS PALESTRAS (AÇÕES DE EXTENSÃO).

# Pesca e Saúde



**Em caso de emergências,  
fique atento a esses números!**



**SAMU  
192**



**BOMBEIROS  
193**



**190**

Aqui nessa Cartilha iremos abordar os seguintes temas:

- Como prevenir acidentes durante a Pesca;
- Câncer de pele e Catarata;
- Como prevenir as Lesões por Esforço Repetitivo.



**Projeto:** Orientações para promoção da saúde e qualidade de vida de pescadores artesanais de Santarém - Pará

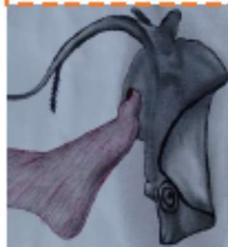
**Organização**

Fernanda de Araújo Oliveira  
 Jéssica Naiara Silva Vieira  
 Karine Leão Marinho  
 Karen Evelin Pedroso de Sousa  
 Robert Douglas Costa de Melo  
 Daliane Ferreira Marinho




Santarém  
2019

## Prevenindo acidentes de trabalho



### Ferrada de arraia ou de insetos

Não tente tirar o ferrão. Isso deve ser feito em um hospital, com anestesia local e pelo médico. É necessário limpar o machucado. Faça imersão do local afetado em água quente por pelo menos 40 minutos para evitar queimadura.

### Ferimentos por objetos afiados

Cuidado com anzol, linha de pesca, chumbada, vidro, prego, arame, pedaços de madeira ou ferro. Dê preferência a calçados fechados (bota ou tênis) e luvas grossas.



### Risco de quedas

Devido ao hábito de se andar descalço e o chão do barco está sempre molhado e escorregadio, o risco de quedas é grande. Para evitar isso, use calçados confortáveis e com sola antiderrapante.

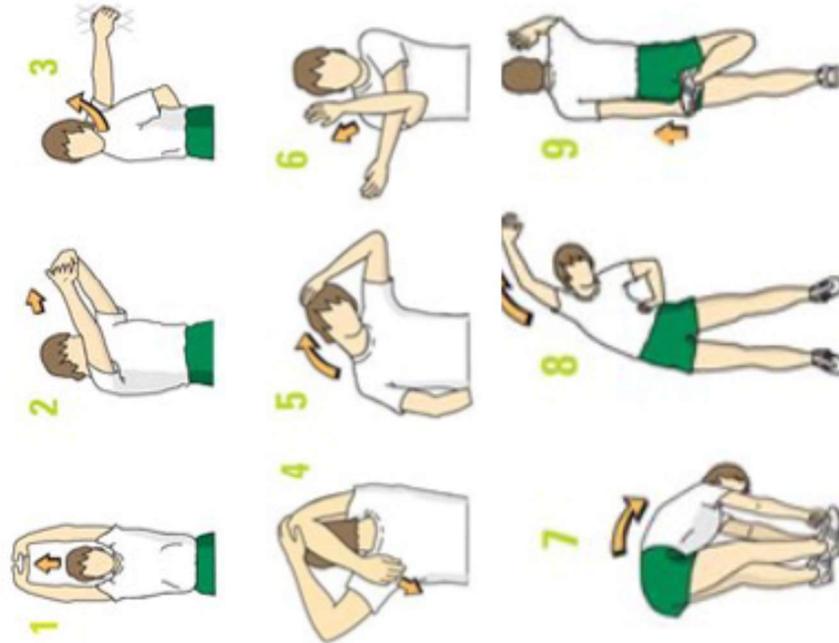


### Escalpelamento

É decorrente do contato dos cabelos com eixo de motor de barco sem proteção em funcionamento. Esse acidente pode ser evitado com a proteção/cobertura do eixo do motor do barco.

## Adote essa ideia, faça Ginástica Laboral!

Siga essas 9 imagens antes de começar suas atividades:



Realize todos com bastante segurança, e caso você esteja suspeitando de possuir alguma LER, procure um profissional de saúde imediatamente!

## Conheça também sobre as Lesões por Esforço Repetitivo!

As Lesões por Esforço Repetitivo, conhecidas com LER, são danos decorrentes da utilização excessiva dos ossos e músculos do nosso corpo e da falta de tempo para recuperação.

Elas se caracterizam pela ocorrência de vários sintomas, de apatia nos membros superiores em estágio avançado, que ocorrem geralmente recorrentemente quase sempre em estágio avançado, que ocorrem geralmente nos membros superiores como dor, sensação de peso e fadiga.

Algumas das principais, que acometem os trabalhadores, são as lesões no ombro e as inflamações em articulações e nos tecidos que cobrem os tendões.



Como prevenir?

### Você pode começar com essas dicas:

- Faça ginástica laboral no local de trabalho;
  - Crie hábitos de pausas regulares durante o período de trabalho
  - Realize regularmente os movimentos corporais,
  - Evite horas extras e sobrecarga mental e a utilize materiais próprios para a sua atividade!
- Essas são medidas que podem contribuir para o não surgimento destas e outras doenças.

## NÃO USE ÓLEO DIESEL E

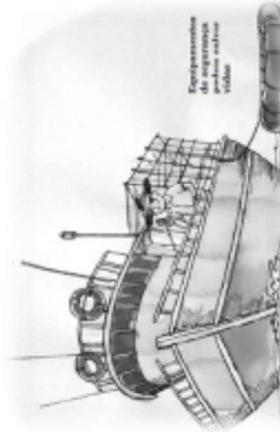
## QUEROSENE COMO REPELENTE

Os compostos químicos do óleo e querosene são prejudiciais à saúde, podendo causar câncer e outras doenças de pele. Prefira os repelentes industrializados por serem adequados para a sua pele.



## Afogamentos

São comuns casos de naufrágios, afogamentos e até mesmo morte em acidentes com barcos. Por isso é importante ter a bordo os equipamentos de salvatagem como coletes salva-vidas e boias.



## Mais dicas essenciais de segurança na pesca!

Lembre-se sempre do colete salva-vidas;

Leve somente o essencial para não sobrecarregar a embarcação;

Tenha cuidado ao manusear o anzol e a linha;

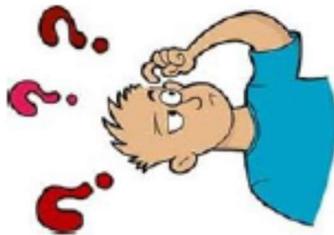
Proteja-se contra o sol e a chuva;

Pesca à noite? Leve uma lanterna recarregável, roupa adequada para o frio, repelentes e sapatos fechados;

Em casos de acidentes procure imediatamente assistência médica e não se automedique.



## Conhecendo as doenças relacionadas à exposição solar



### O que é câncer de pele?

É uma doença provocada pelo crescimento anormal e descontrolado das células que compõem a pele. Existem diferentes tipos de câncer, dependendo da camada da pele que é afetada. Os mais comuns são os carcinomas basocelulares e espinocelulares, mas o que mais causa morte é o melanoma.

### Fatores de risco para Câncer de Pele

O risco de desenvolver câncer de pele está diretamente associado ao tempo de exposição solar acumulado ao longo da vida. Por isso, os pescadores fazem parte do grupo de risco.



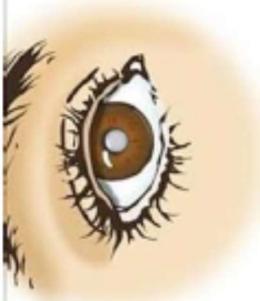
### Mais fatores de risco

- Pessoas de pele clara;
- Uso de derivados de petróleo como repelente;
- Exposição prolongada ao sol sem protetor solar.



### O que é catarata?

Catarata é qualquer opacificação do cristalino (uma estrutura dentro dos olhos) que atrapalhe a entrada da luz nos olhos, diminuindo a visão. As alterações podem levar desde pequenos problemas visuais até a cegueira.

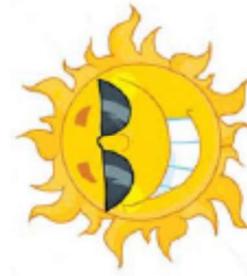


### Fatores de risco para Catarata

Inúmeros fatores de risco podem provocar ou acelerar o aparecimento de catarata, como a radiação UV, que é emitida pelo Sol. Por isso, mais uma vez, os pescadores fazem parte do grupo de risco.

### Mais medidas preventivas essenciais na pescaria!

- Limitar o tempo de exposição solar durante os horários de pico;
- Usar filtro solar com fator de proteção de, pelo menos, 30;
- Usar roupas protetoras, como calças e camisas;
- Evitar queimaduras solares.
- Usar acessórios protetores, como chapéu ou boné;
- Usar óculos com filtro UV para prevenir problemas visuais.



**ANEXO A: Carta de aceite da colônia de pescadores Z-20**

**COLÔNIA DE PESCADORES E PESCADORAS Z-20 DE  
SANTARÉM**

**CNPJ 04.839.106/0001-34**

**CARTA DE ACEITE**

A Colônia de Pescadores e Pescadoras Z-20 de Santarém, autoriza a Sra. **DALIANE FERREIRA MARINHO**, Discente do Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Sociedade, natureza e desenvolvimento (PPGSND) da Universidade do Oeste do Pará – UFOPA, a Desenvolver um projeto de pesquisa **“Saúde e Qualidade de Vida do Pescador Artesanal de Santarém-PA”** junto aos pescadores associados da colônia Z-20.

Santarém- Pará, 22 de fevereiro de 2018.

José Edinaldo Rocha da Silva  
Diretor de Organização Social e  
Meio Ambiente Z-20  
CPF: 396.396.572-04

\_\_\_\_\_  
José Edinaldo Rocha da Silva  
Diretor da Z-20

Av. Mendonça Furtado, 161 – Prainha  
Fone/fax: (093) 3522-1764

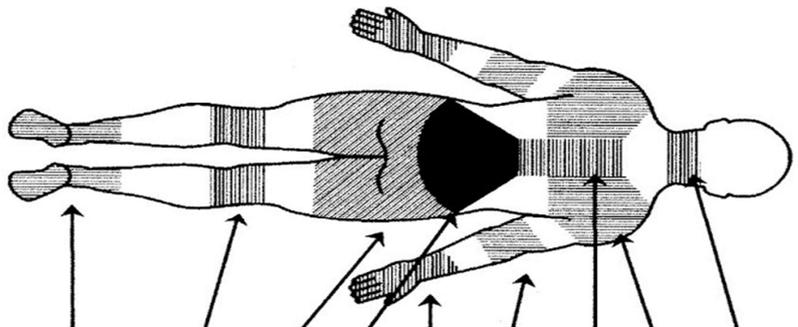
CEP 68005-100 Santarém – Pará  
E-mail: coloniaz201920@gmail.com

## ANEXO B: Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO)

N°

**DISTÚRBIOS MÚSCULO-ESQUELÉTICOS**

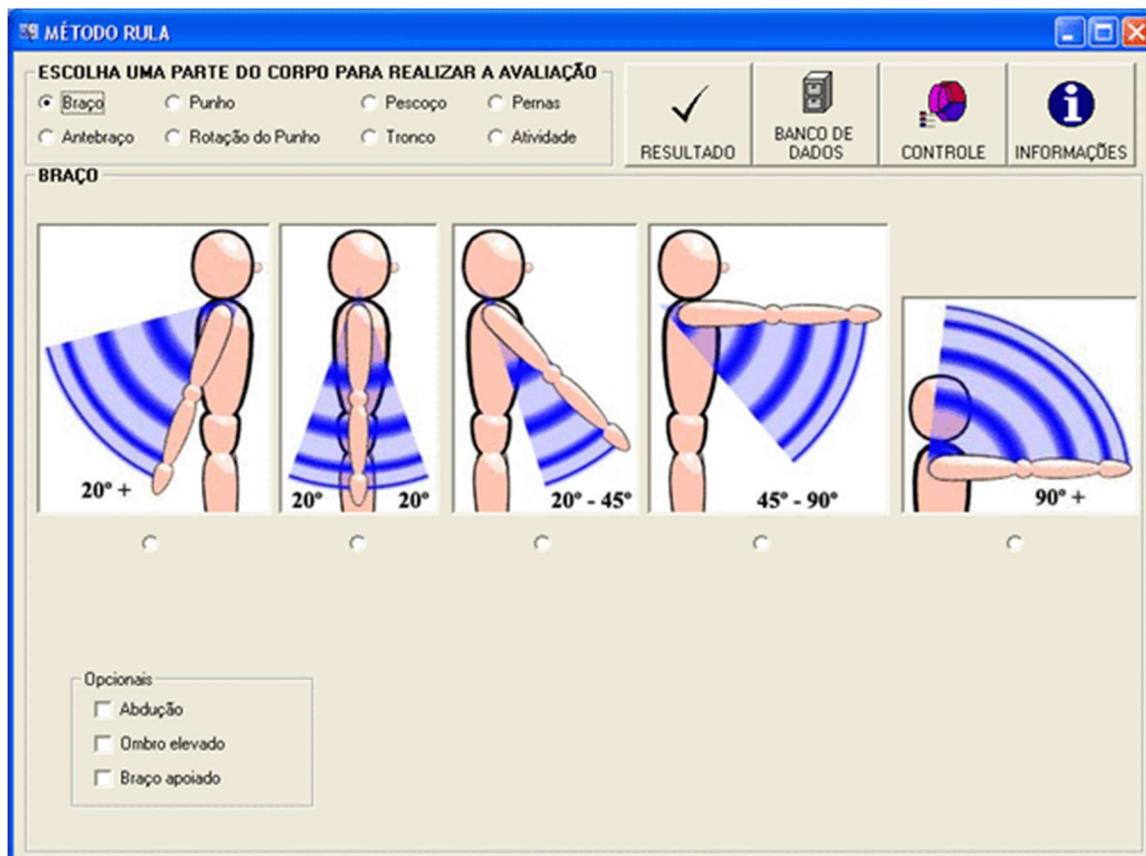
Por favor, responda às questões colocando um "X" no quadrado apropriado. Por favor, responda a todas as perguntas mesmo que você nunca tenha tido problemas em qualquer parte do seu corpo. Esta figura mostra como o corpo foi dividido. Você deve decidir, por si mesmo, qual parte está ou foi afetada, se houver alguma.



|                           | Nos últimos 12 meses, você teve problemas (como dor, formigamento/dormência) em: | Nos últimos 12 meses, você foi impedido(a) de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domésticas e de lazer) por causa desse problema em: | Nos últimos 12 meses, você consultou algum profissional da área da saúde (médico, fisioterapeuta) por causa dessa condição em: | Nos últimos 7 dias, você teve algum problema em?          |
|---------------------------|--|--|--|---|
| PESCOÇO                   | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim                        | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim |
| OMBROS                    | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim                        | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim |
| PARTE SUPERIOR DAS COSTAS | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim                        | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim |
| COTOVELOS                 | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim                        | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim |
| PUNHOS/MÃOS               | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim                        | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim |
| PARTE INFERIOR DAS COSTAS | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim                        | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim |
| QUADRIL/COXAS             | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim                        | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim |
| JOELHOS                   | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim                        | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim |
| TORNZELOS/PÉS             | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim                        | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim  | <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim |

**ANEXOS C: PLATAFORMA RULA (Raped Umper Limb Analise).**

**Observação: Imagem como exemplo da página de avaliação dos membros superiores.**



**ANEXO D: ACEITE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE.**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM**  
**SECRETARIA MUNICIPAL**  
**DE SAÚDE**

TRAV. SETE DE SETEMBRO 611 – BAIRRO: SANTA CLARA- CEP: 68005-590 – FONE: 2101-0100 – SANTARÉM/PA.

**CARTA DE ACEITE**

Em nome da Secretaria Municipal de Saúde declaro ter conhecimento do projeto de pesquisa intitulado **“SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DO PESCADOR ARTESANAL DE SANTARÉM-PA”**, de autoria da acadêmica do Programa de pós-graduação Doutorado Sociedade, Natureza e Desenvolvimento, **Daliane Ferreira Marinho**, dando-lhe consentimento para realizar o trabalho nesta instituição e coletar dados em nosso serviço, *UBS Uruará, UBS Maracanã, Assessoria de Rios/SEMSA, Centro de Referência em Saúde do Trabalhador/CEREST*, após a aprovação do projeto em questão pelo Comitê de Ética em Pesquisa, o qual é pré-requisito para o início da pesquisa.

Necessário, porém, se faz que antes da publicação dos resultados o trabalho seja apresentado a esta Secretaria Municipal de Saúde com o escopo de analisar e discutir os resultados obtidos, sendo obrigatório citar na publicação o nome da Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA e da Secretaria Municipal de Saúde, como locais de realização da pesquisa.

Santarém, 16 de Setembro de 2019.

Helôisa

Eulália Ramos  
 Sec. Rios

Nilton Santos  
 Coord. CEREST

*Ma Tereza Liberal Rego*  
 MARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
 Maria do Desterro Liberal Rego  
 Coordenadora Divisão Técnica  
 Portaria 087/2018 - SEMSA  
 \* SEMSA \*

**ANEXO E: PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA.**

UEPA - UNIVERSIDADE DO  
ESTADO DO PARÁ - CAMPUS  
XII - TAPAJÓS

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DO PESCADOR ARTESANAL DE SANTARÉM-

**Pesquisador:** Daliane Ferreira Marinho

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 94862718.4.0000.5168

**Instituição Proponente:** Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - Campus XII/UEPA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 2.891.305

**Apresentação do Projeto:**

A presente proposta de pesquisa tem como tema a dinâmica das condições de saúde e de qualidade de vida de pescadores artesanais da região do Baixo Amazonas no município de Santarém-Pará. Tem como objetivo principal analisar as condições de saúde e qualidade de vida de pescadores artesanais da cidade de Santarém-PA, associados a Colônia de Pescadores Z20. O estudo que será realizado utilizará a técnica da observação sistemática e entrevista dirigida. Será realizada uma pesquisa de campo, de natureza descritiva e analítica, do tipo transversal, com abordagem quantitativa e qualitativa. A pesquisa será realizada com pescadores artesanais associados a Colônia de pescadores Z-20 (CP Z-20) localizada na cidade de Santarém-Pará. Para a análise quantitativa serão selecionados cinco pescadores de cada um dos oito conselhos de pesca da CP Z-20, totalizando 40 (quarenta) pescadores. Os mesmos pescadores que

**Endereço:** Av. Plácido de Castro, 1399

**Bairro:** Aparecida

**CEP:** 68.040-090

**UF:** PA

**Município:** SANTAREM

**Telefone:** (93)3512-8013

**Fax:** (93)3512-8000

**E-mail:** cepuepa@outlook.com

UEPA - UNIVERSIDADE DO  
ESTADO DO PARÁ - CAMPUS  
XII - TAPAJÓS



Continuação do Parecer: 2.891.305

concordarem em conceder entrevista também irão passar pela avaliação física e responderão a questionários e instrumentos de pesquisa já conhecidos e validados no universo da pesquisa. Seguirá os preceitos éticos de pesquisa com seres humanos, através da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Espera-se por meio da pesquisa conhecer as condições de saúde e qualidade de vida dos pescadores artesanais de Santarém associados à Colônia de pescadores Z-20. Com associação e análise combinada dos dados obtidos com instrumentos qualitativos e quantitativos, e compreender como o pescador enxerga sua saúde e qualidade de vida.

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Geral:

- Analisar as condições de saúde e qualidade de vida de pescadores artesanais da cidade de Santarém-PA, associados a Colônia de Pescadores Z-20.

Objetivos Específicos:

- Identificar as características socioeconômicas e laborais dos pescadores artesanais associados a Z20;
- Avaliar as características de saúde ocupacional e qualidade de vida dos pescadores artesanais da cidade de Santarém-PA associados à Colônia de Pescadores Z-20;
- Conhecer os saberes, as práticas e concepções dos pescadores artesanais em relação a sua saúde e qualidade de vida.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

A pesquisadora descreve como riscos e benefícios "Os sujeitos da pesquisa correm o risco de sentir dor e ou desconforto no momento da realização das avaliações físicas, porém caso isso ocorra, a avaliação será suspensa e, se a dor persistir, será atendido com recursos de eletroanalgesia. Para evitar isso, a avaliação será realizada pelo pesquisador que é profissional de Fisioterapia.

Os sujeitos da pesquisa também correm o risco de não entender as questões contidas nos questionários, o pesquisador irá orientá-los acerca de como preencher os questionários. Os pescadores podem se sentir influenciados pelo pesquisador quanto às respostas, o responsável pela pesquisa irá fazer a pergunta de acordo com o questionário, sem fugir do mesmo e sem tentar usar palavras ou sentenças explicativas que possam influenciar a resposta do sujeito ao qual o questionário será aplicado. Durante a entrevista, o

Endereço: Av. Plácido de Castro, 1399

Bairro: Aparecida

CEP: 68.040-090

UF: PA

Município: SANTAREM

Telefone: (93)3512-8013

Fax: (93)3512-8000

E-mail: cepuepa@outlook.com

UEPA - UNIVERSIDADE DO  
ESTADO DO PARÁ - CAMPUS  
XII - TAPAJÓS



Continuação do Parecer: 2.891.305

pesquisador apenas fará as perguntas e deixará os pescadores exporem suas opiniões, sem interrompê-los e sem limitar o tempo. O pesquisador não irá expor opiniões próprias e agirá apenas como ouvinte.

A pesquisa pode ainda trazer risco de constrangimento aos participantes pela exposição de algumas de suas características, opiniões ou sintomas individuais no momento da aplicação do questionário, entrevista e da avaliação física. Tal risco será minimizado através da garantia de privacidade e anonimato do participante.

A pesquisa pode causar risco de estigmatização dos pescadores que forem identificados com distúrbios osteomusculares ou outra doença ocupacional em seu ambiente de trabalho. A fim de minimizar este risco, os participantes serão informados e lhes será garantido o anonimato dos resultados provenientes dos seus questionários, não havendo divulgação a nenhuma outra pessoa (incluindo patrões e empregadores).

O estudo pode apresentar o risco de identificação para o sujeito ao qual os instrumentos de pesquisa serão aplicados. Para que isso não ocorra, todos os instrumentos e documentos utilizados durante a pesquisa serão guardados pelos pesquisadores, sendo estes os únicos a terem acesso às informações. Os sujeitos participantes não terão seus nomes revelados.

O risco para a sociedade será a realização de uma possível pesquisa que não trará resultados científicos sobre a saúde e qualidade de vida de pescadores. A fim de evitar que isso ocorra, a pesquisa será realizada levando em consideração instrumentos elaborados e ajustados ao longo do estudo, caso seja necessário. Bem como questionários validados e reconhecidos em pesquisas realizadas no Brasil o no mundo.

Além dos riscos supracitados, outros também se apresentam à pesquisa: dificuldade de compreensão dos questionários, perda ou extravio dos questionários e das fichas da avaliação dos voluntários, erro no preenchimento dos questionários aplicados, baixa qualidade de gravação e perda dos áudios das entrevistas, bem como erros de transcrição. Como meios de minimizar esses riscos, serão tomadas medidas de segurança para correto preenchimento e armazenamento dos dados coletados, com cópias dos mesmos de forma digital.

Quanto aos benefícios para os pescadores, encontra-se o fato de possibilitar o diagnóstico precoce de doenças e a detecção dos riscos ocupacionais aos mesmos, o que possibilitaria tomar medidas de controle dos riscos, para com isso estimular os pescadores filiados a Z-20 adotarem uma cultura de segurança com a saúde não só no trabalho, como de forma geral. Após a análise dos resultados, os pescadores serão

Endereço: Av. Plácido de Castro, 1399

Bairro: Aparecida

CEP: 68.040-090

UF: PA

Município: SANTAREM

Telefone: (93)3512-8013

Fax: (93)3512-8000

E-mail: cepuepa@outlook.com

**UEPA - UNIVERSIDADE DO  
ESTADO DO PARÁ - CAMPUS  
XII - TAPAJÓS**



Continuação do Parecer: 2.891.305

orientados a buscar a forma mais adequada para o tratamento e prevenção da doença, caso sejam constatadas ou apresentem sintomas.

Visando minimizar ou anular os riscos, será feita a leitura do TCLE antes da intervenção e não haverá nenhuma identificação pessoal do voluntário nos questionários avaliativos que possam vir a ser usados para fins antiéticos, sendo apenas identificados através de um número de protocolo individual para cada participante. Os procedimentos garantem a confidencialidade e privacidade das informações, estando dessa forma adequados à legislação brasileira. Os dados coletados serão armazenados em sigilo por cinco anos e descartados após esse período."

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de uma pesquisa inédita e relevante que permitirá saber como está a qualidade de vida dos pescadores.

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

Apresentou todos

**Recomendações:**

Recomendo que a pesquisadora faça uma revisão do projeto e TCLE e substitua os termos "voluntários, sujeitos" por "participante".

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

As pendências apontadas no parecer anterior foram sanadas.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Os(As) Pesquisadores(as) deverão apresentar relatórios parciais informando à este CEP sobre o andamento da pesquisa, assim como deverão apresentar um relatório final, informando os principais resultados alcançados ao final desta investigação.

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

| Tipo Documento  | Arquivo                                       | Postagem               | Autor                    | Situação |
|---|---|------------------------|--------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto                            | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1148929.pdf | 23/08/2018<br>19:48:35 |                          | Aceito   |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLECorrigido.docx                            | 23/08/2018<br>19:47:52 | Daliane Ferreira Marinho | Aceito   |

Endereço: Av. Plácido de Castro, 1399

Bairro: Aparecida

CEP: 68.040-090

UF: PA

Município: SANTAREM

Telefone: (93)3512-8013

Fax: (93)3512-8000

E-mail: cepuepa@outlook.com

UEPA - UNIVERSIDADE DO  
ESTADO DO PARÁ - CAMPUS  
XII - TAPAJÓS



Continuação do Parecer: 2.891.305

|   |                          |                        |                             |        |
|---|--------------------------|------------------------|-----------------------------|--------|
| Projeto Detalhado /<br>Brochura<br>Investigador | ProjetoCorrigido.docx    | 23/08/2018<br>19:47:12 | Daliane Ferreira<br>Marinho | Aceite |
| Folha de Rosto                                  | FolhaDeRosto.pdf         | 01/06/2018<br>19:19:37 | Daliane Ferreira<br>Marinho | Aceite |
| Outros  | CartaDeAceite.docx       | 31/05/2018<br>22:33:27 | Daliane Ferreira<br>Marinho | Aceite |
| Outros  | LattesDalianeMarinho.pdf | 31/05/2018<br>22:32:36 | Daliane Ferreira<br>Marinho | Aceite |

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SANTAREM, 13 de Setembro de 2018

---

**Assinado por:**  
**Rodrigo Luis Ferreira da Silva**  
**(Coordenador)**

Endereço: Av. Plácido de Castro, 1399

Bairro: Aparecida

CEP: 68.040-090

UF: PA

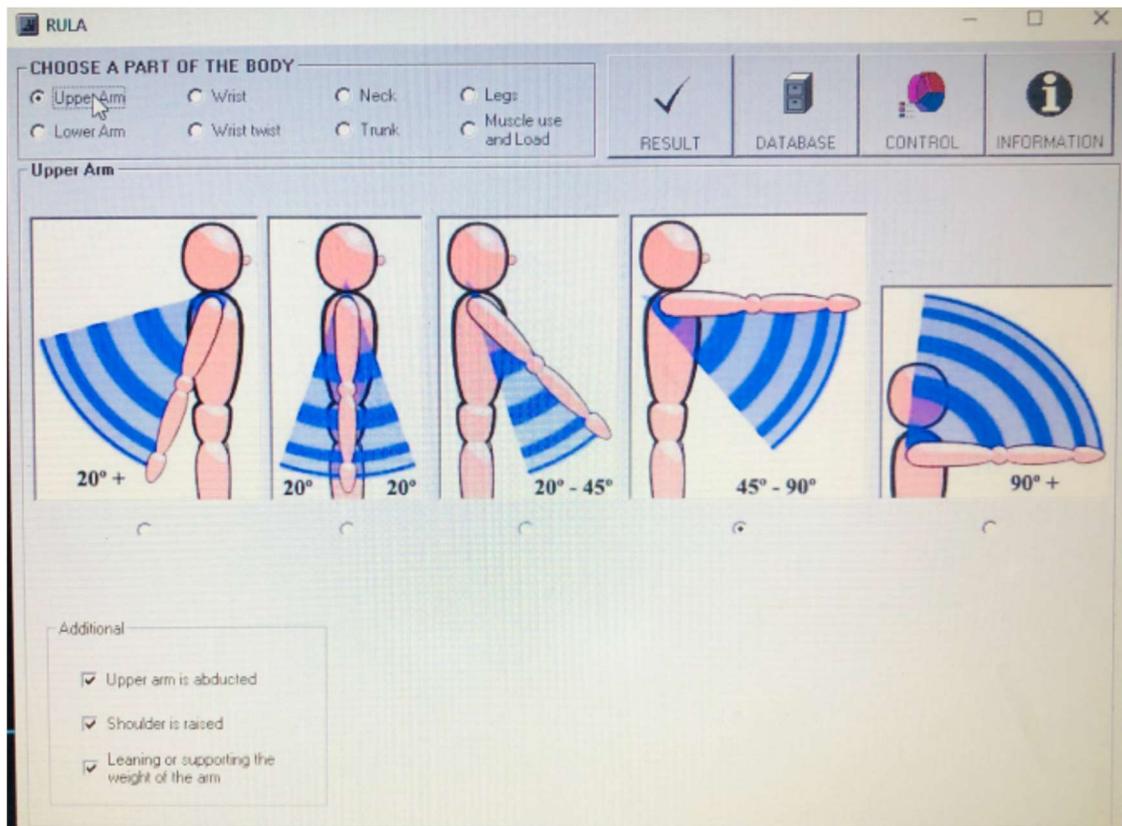
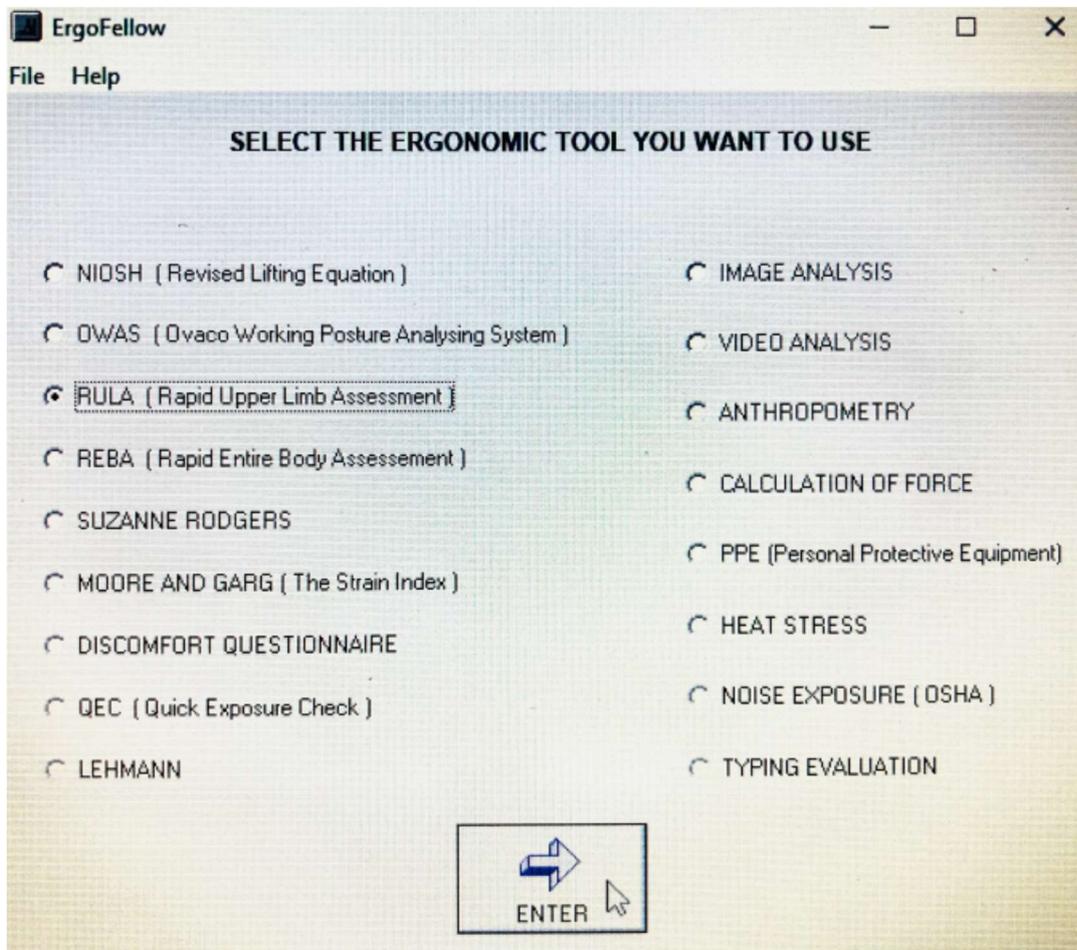
Município: SANTAREM

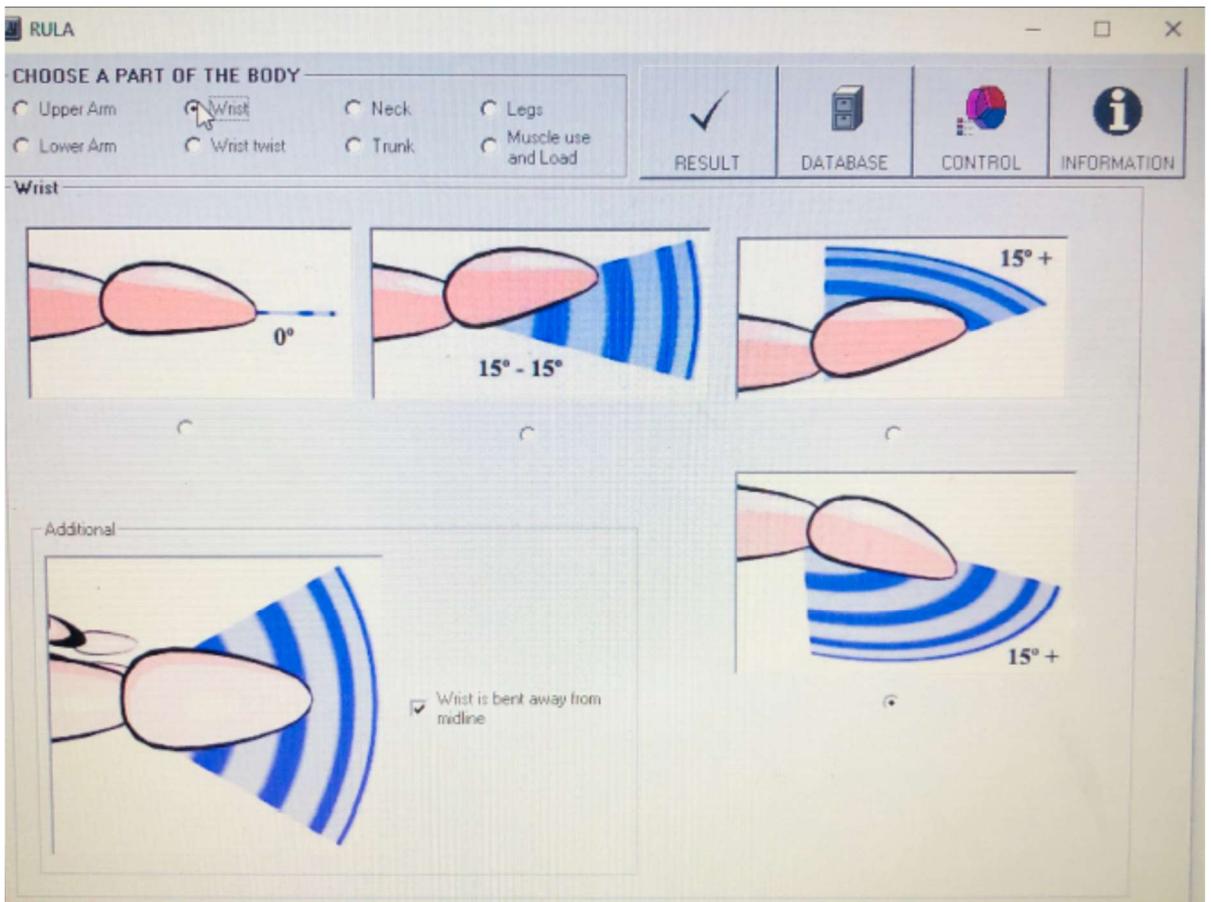
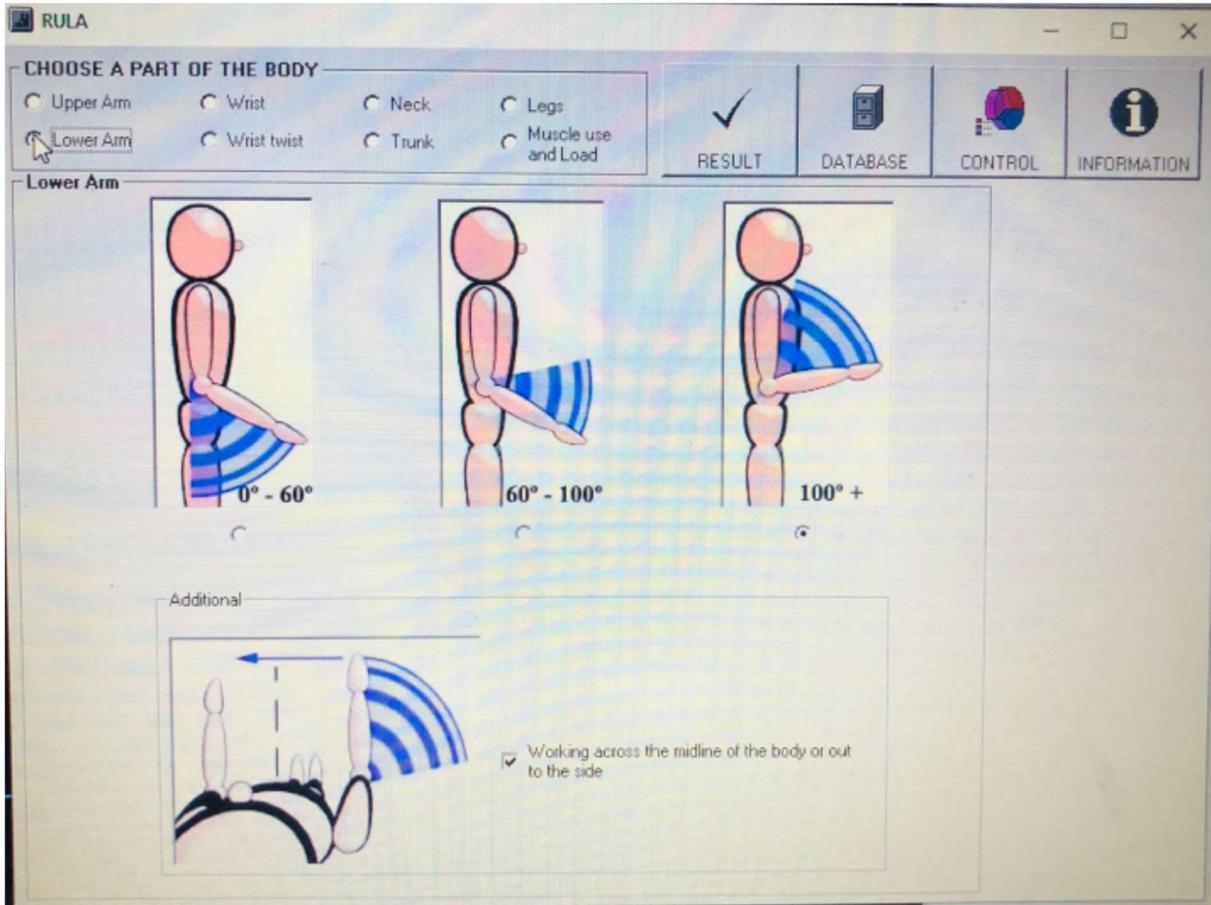
Telefone: (93)3512-8013

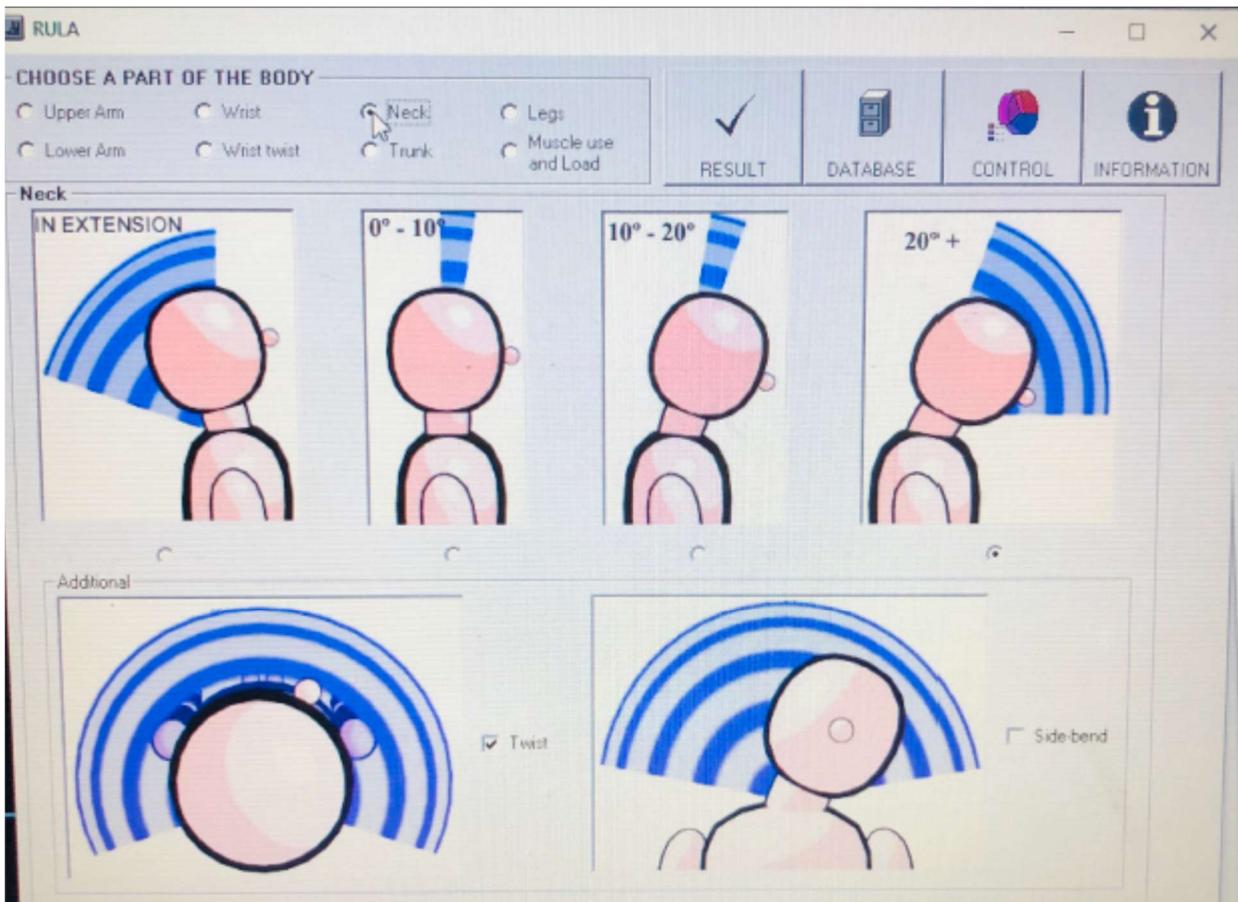
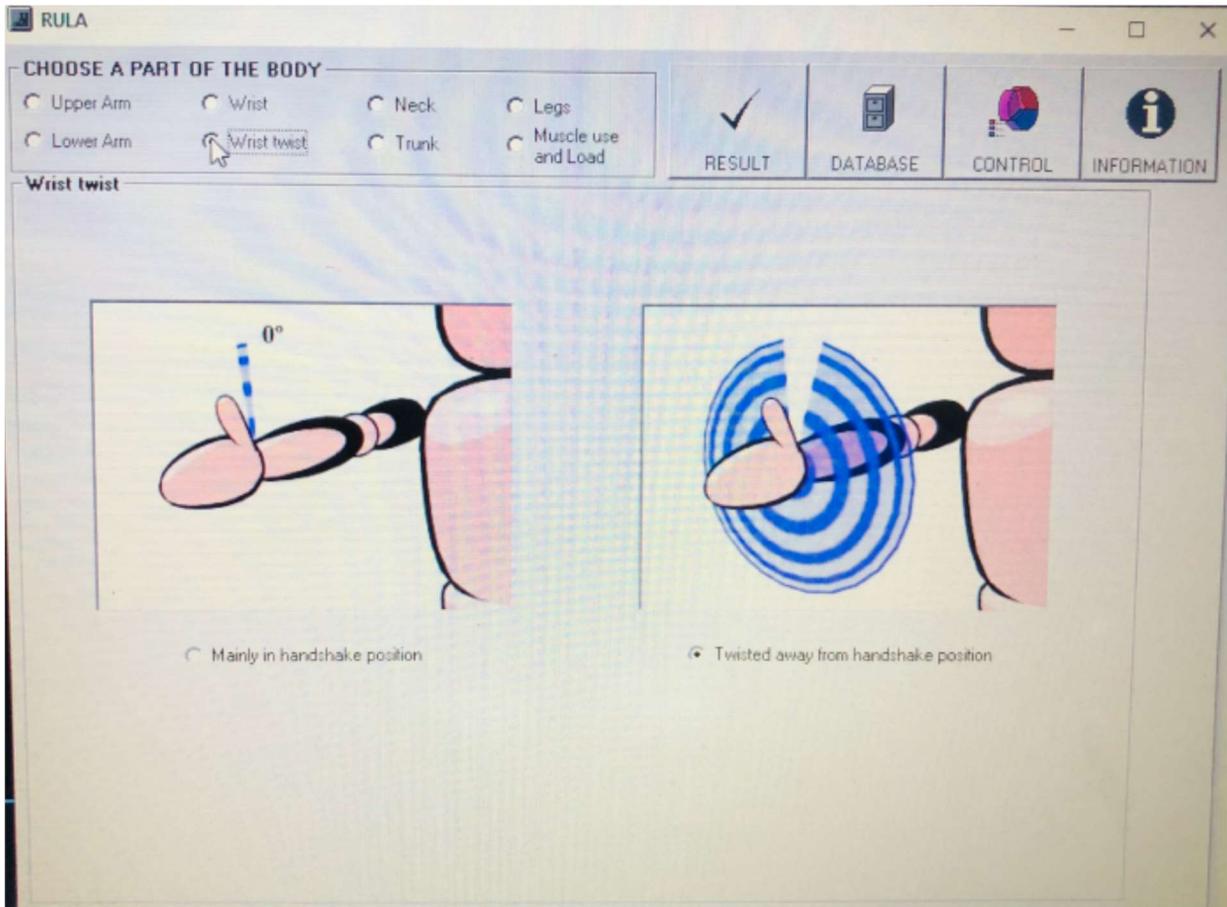
Fax: (93)3512-8000

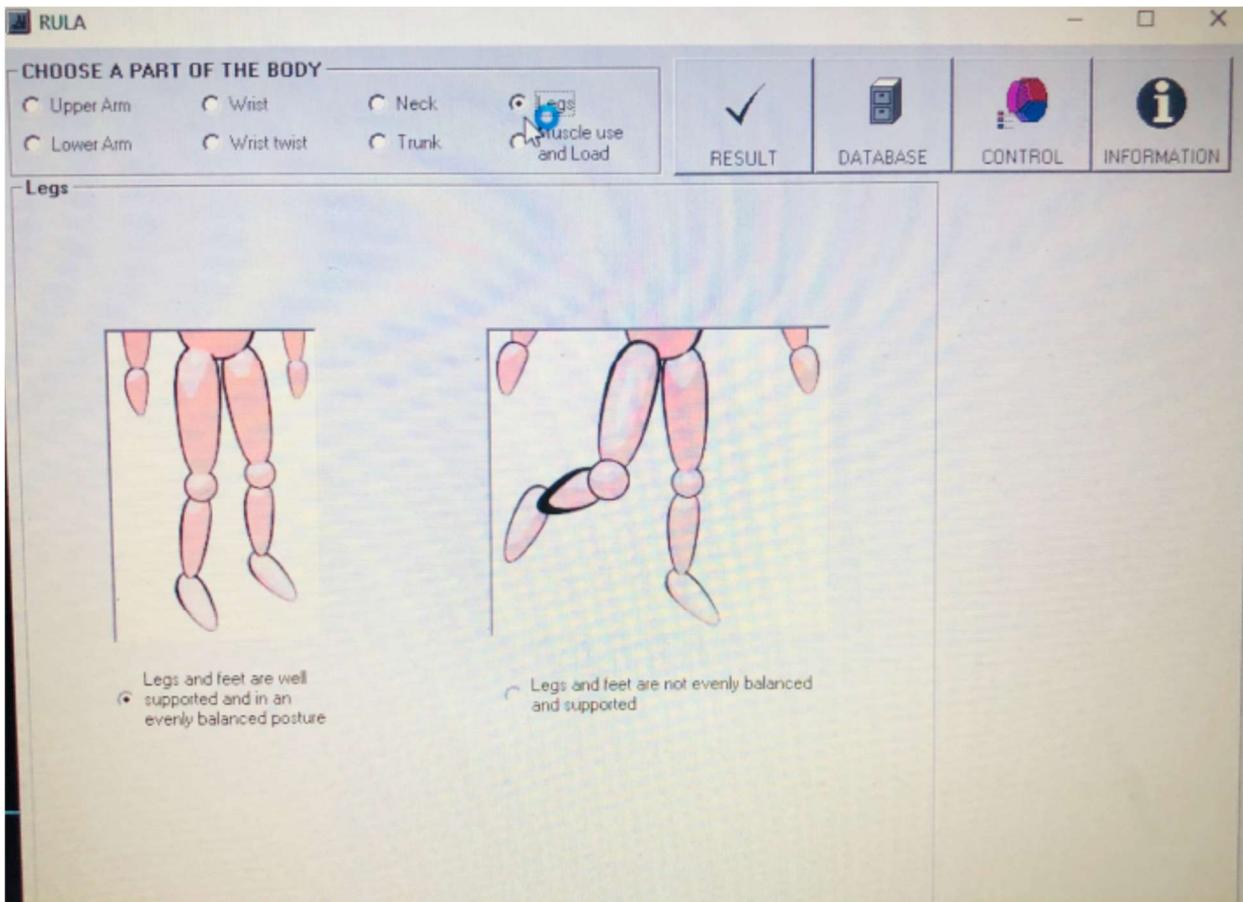
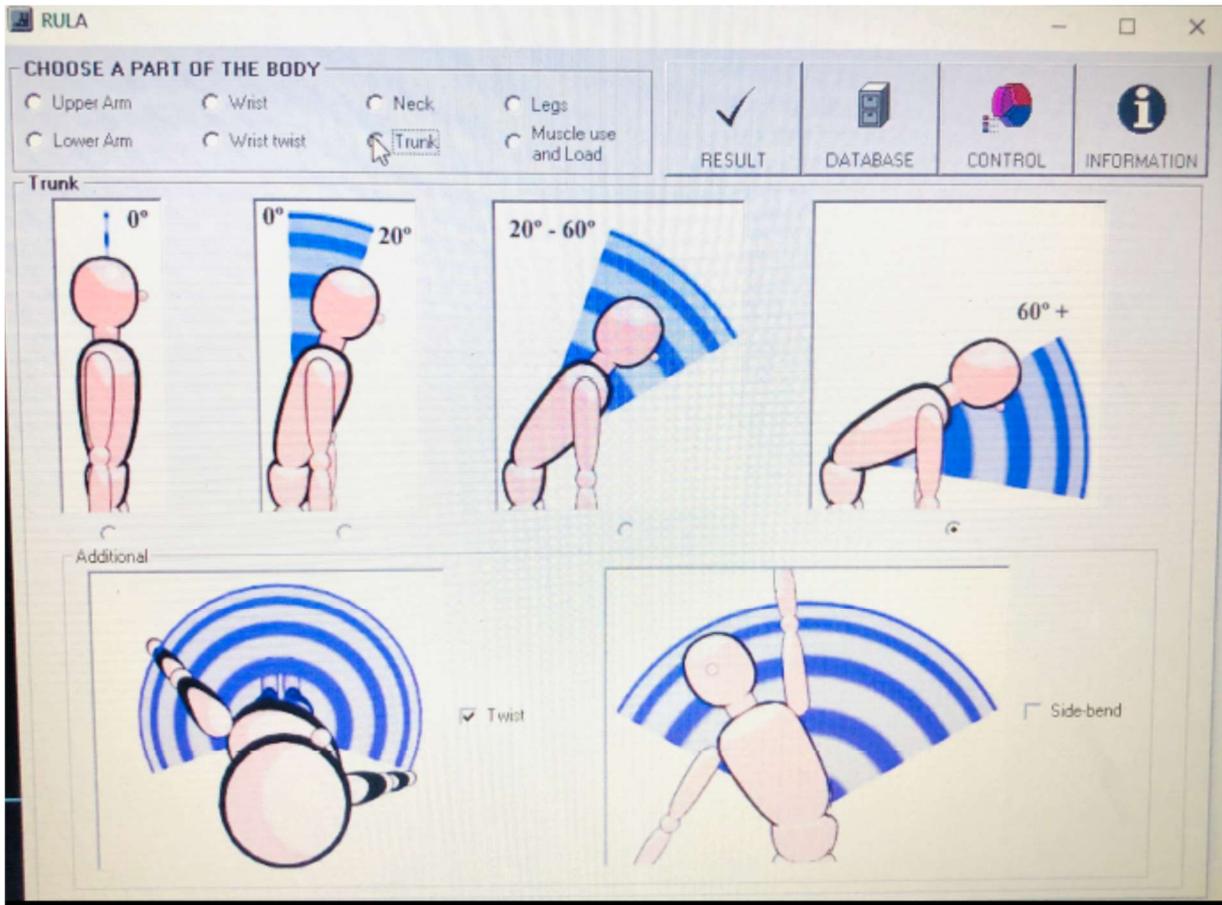
E-mail: cepuepa@outlook.com

## ANEXO F: ANÁLISE DA PLATAFORMA *RAPID UPPER LIMB ASSESSMENT (RULA)*









RULA

CHOOSE A PART OF THE BODY

Upper Arm     Wrist     Neck     Legs  
 Lower Arm     Wrist twist     Trunk     Muscle use and Load

RESULT    DATABASE    CONTROL    INFORMATION

Muscle use and Load

GROUP A - Upper Arm, Lower Arm and Wrist

Muscle use

Posture is mainly static, e.g. held for longer than 1 minute or repeated more than 4 times per minute

Load

Less than 2kg intermittent load  
 2 to 10 kg intermittent load  
 2 to 10 kg static load or repeated loads  
 10 kg or more intermittent load  
 10 kg or more static load or repeated loads  
 Shock or forces with rapid build up

GROUP B - Neck, trunk and legs

Muscle use

Posture is mainly static, e.g. held for longer than 1 minute or repeated more than 4 times per minute

Load

Less than 2kg intermittent load  
 2 to 10 kg intermittent load  
 2 to 10 kg static load or repeated loads  
 10 kg or more intermittent load  
 10 kg or more static load or repeated loads  
 Shock or forces with rapid build up

RULA

CHOOSE A PART OF THE BODY

Upper Arm     Wrist     Neck     Legs  
 Lower Arm     Wrist twist     Trunk     Muscle use and Load

RESULT    DATABASE    CONTROL    INFORMATION

RESULT

SCORE: **7**

| SCORE    | ACTION LEVEL | INTERVENTION  |
|----------|--------------|---|
| 1 or 2   | 1            | Posture is acceptable if it is not maintained or repeated for long periods. |
| 3 or 4   | 2            | Further investigation is needed and changes may be required.                |
| 5 or 6   | 3            | Investigation and changes are required soon.                                |
| <b>7</b> | <b>4</b>     | Investigation and changes are required immediately.                         |

→

SAVE