



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO (UENF)  
CENTRO DE CIÊNCIAS DO HOMEM – CCH  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS SOCIAIS (PPGPS)

**Luciana Pereira de Moraes**

**ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO (AET) E O ADOECIMENTO  
SILENCIOSO DO PESCADOR ARTESANAL DE CABO FRIO: UMA  
QUESTÃO DE SAÚDE PÚBLICA**

**Campos dos Goytacazes – RJ**

**Mai 2018**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO (UENF)  
CENTRO DE CIÊNCIAS DO HOMEM – CCH  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS SOCIAIS (PPGPS)

**Luciana Pereira de Moraes**

**ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO (AET) E O ADOECIMENTO  
SILENCIOSO DO PESCADOR ARTESANAL DE CABO FRIO: UMA  
QUESTÃO DE SAÚDE PÚBLICA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais do Centro de Ciências do Homem, da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), Linha de Pesquisa Estado, Trabalho, Sociedade e Território, como exigência para a obtenção do grau de Mestre (a) em Políticas Sociais.  
Orientador: Prof. DSc. Geraldo Marcio Timóteo

**Campos dos Goytacazes – RJ**

**Mai 2018**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO (UENF)  
CENTRO DE CIÊNCIAS DO HOMEM – CCH  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS SOCIAIS (PPGPS)

## FICHA CATALOGRÁFICA



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO (UENF)  
CENTRO DE CIÊNCIAS DO HOMEM – CCH  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS SOCIAIS (PPGPS)

## **ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO (AET) E O ADOECIMENTO SILENCIOSO DO PESCADOR ARTESANAL DE CABO FRIO: UMA QUESTÃO DE SAÚDE PÚBLICA**

**LUCIANA PEREIRA DE MORAES**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Sociais no Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais do Centro de Ciências do Homem (CCH), da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), como requisito para a obtenção do grau de Mestre (a) em Políticas Sociais.

Aprovado em Campos dos Goytacazes, 31 de maio de 2018

### **BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof. DSc. (a). Tatiana Walter

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF

---

Prof. DSc. Giovane do Nascimento

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF

---

Prof. DSc. Mauro Macedo Campos

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF

---

Prof. DSc. Geraldo Marcio Timóteo (Sociologia - UFMG)

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF (Orientador)



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO (UENF)  
CENTRO DE CIÊNCIAS DO HOMEM – CCH  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS SOCIAIS (PPGPS)

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos, neste momento tão especial, a Deus que me proporcionou vida e coragem para enfrentar cada obstáculo de cabeça erguida, as vezes caindo mas levantando sempre que necessário; aos meus pais Paulo Moraes e Jorgina por serem os maiores incentivadores e guias a cada tropeço; as minhas irmãs Ana Paula e Luana pelo apoio, paciência e parceria; pelos meus filhos do coração Analu e Tomás que com a simplicidade da infância sempre estavam ao lado da “titiadindinha” com um sorriso, uma brincadeira ou mesmo um “eu te amo do tamanho do universo”, “titiadindinha” ama vocês.

Gostaria ainda de agradecer aos amigos que fiz e que passaram por minha vida nesta caminhada, amigos que ficaram para toda vida. Agradeço ao Professor Silvério que deu o primeiro passo me incentivando a fazer o mestrado e aos professores Mauro, Lilian e Marcelo Gantos que sempre estiveram ao meu lado incentivando, conversando, dando conselhos e principalmente por terem se tornado amigos queridos.

Agradeço ainda a um “anjo da guarda” que cruzou o meu caminho e se tornou meu (des) orientador, “hhhhh”; não por último, mas em um parágrafo especial não poderia de deixar de agradecer ao meu Orientador Professor Geraldo Timóteo, que me conquistou com sua humildade, carisma, seu sorriso e principalmente calma e paciência; pelo incentivo, pela atenção dispensada nos momentos de solidão e também pelos puxões de orelha. Pela sua parceria constante e amizade que será levada comigo por onde quer que eu vá.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO (UENF)  
CENTRO DE CIÊNCIAS DO HOMEM – CCH  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS SOCIAIS (PPGPS)

## EPÍGRAFE

*E disse Jesus: “Sigam-me, e eu os farei pescadores de homens”*

*Matheus 4:19*



## RESUMO

A valorização do elemento humano nos sistemas de produção se caracteriza como um dos pontos principais para o sucesso da organização trabalhista, pois torna-se imprescindível quando o propósito é manter um ambiente de trabalho saudável e produtivo com iniciativas que possibilitem a redução de acidentes e doenças ocupacionais. A relação entre o ser humano e sua atividade laboral nem sempre foi uma relação saudável. Inúmeras atividades laborais contêm elementos geradores de esforço físico que levam ao desgaste permanente do corpo e de sua capacidade produtiva, comprometendo sua qualidade de vida e conseqüentemente a execução da atividade laboral. No Brasil, ainda são poucos os estudos direcionados à compreensão dos aspectos ergonômicos relacionados ao adoecimento de pescadores artesanais. Este adoecimento silencioso do corpo e agravos a saúde, provocado pelo exercício da atividade de trabalho, leva a determinação daqueles que contam com poucas condições para a prevenção e tratamento. Nesse contexto, no estudo dos aspectos ergonômico na pesca artesanal marítima é sabido que as inadequações desses aspectos ergonômicos se caracterizam como alguns dos principais geradores de problemas ou patologias que acometem a execução do trabalho, num cenário que se agrava especialmente pelo intenso esforço físico a ser executado e pela forte pressão pelo aumento da produtividade, pela imprevisibilidade, altos riscos e condições inadequadas de trabalho. A presente dissertação se desenvolveu a partir do estudo ergonômico da atividade laboral dos pescadores artesanais marítimos filiados à colônia de pescadores Z-4, Cabo Frio. Foi feita a análise situacional do arranjo produtivo com a descrição de cada uma das tarefas que compõem a atividade pesqueira marítima, descrevendo e avaliando a intensidade do agente presente nas condições específicas de trabalho do pescador e outros pontos que interferem na saúde do trabalhador; e ainda, foram realizados os diagnósticos da situação de segurança e de saúde do trabalho na pesca. Sendo uma pesquisa descritiva, a metodologia utilizada foi a pesquisa qualitativa, para esta coleta dos dados, utilizou-se de coleta realizada no banco de dados da Colônia de Pescadores, no PAST/CEREST e de entrevistas em profundidade com os pescadores, a partir de roteiro estruturado e registros documentais, realizando um diagnóstico epidemiológico ergonômico e suas recomendações resultantes, como forma de compreender a realidade social investigada. Pode-se verificar que muitos dos dados que foram apresentados já eram esperados; mas é preciso entender que em se tratando de pesquisa com seres humanos, a “realidade” está muito ligada ao que dela nos permitem saber e observar, entendendo que a realidade é sim, uma eterna construção de crenças, conceitos e relações sociais, o que permitiu uma triangulação de informação, permitindo a realização de uma análise e interpretação dos dados que apontaram para o nexo causal entre o adoecimento e a prática laborativa da pesca artesanal. Através da AET foi possível aproximar-se da realidade dos pescadores artesanais marítimos identificando as principais demandas em saúde nessa atividade, concluindo que as principais demandas estão relacionadas com a segurança, saúde, organização do trabalho, manipulação do alimento e do pescado, do meio ambiente e da embarcação que envolve esta categoria de pesca artesanal.

Palavras-chave: Atividade Pesqueira; Análise Ergonômica do Trabalho (AET); Diagnóstico Epidemiológico; Saúde do Trabalhador; Políticas Sociais



## ABSTRACT

The valorization of the human element in production systems is characterized as one of the main points for the success of the labor organization, since it becomes essential when the purpose is to maintain a healthy and productive work environment with initiatives that enable the reduction of accidents and occupational diseases. The relationship between the human being and his work activity was not always a healthy relationship. Numerous labor activities contain elements that generate physical effort that lead to permanent wear of the body and its productive capacity, compromising the quality of life and consequently the execution of the work activity. In Brazil, there are still few studies aimed at understanding the ergonomic aspects related to the illness of artisanal fishermen. This silent sickness of the body and health damage caused by the exercise of work activity leads to the determination of those who have few conditions for prevention and treatment. In this context, in the study of the ergonomic aspects in the marine artisanal fishing it is known that the inadequacies of these ergonomic aspects are characterized as some of the main generators of problems or pathologies that affect the execution of the work, in a scenario that is especially aggravated by the intense physical effort to be and by the strong pressure for increased productivity, unpredictability, high risks and inadequate working conditions. The present dissertation was developed from the ergonomic study of the work activity of the marine artisanal fishermen affiliated to the fishing colony Z-4, Cabo Frio. The situational analysis of the productive arrangement was carried out with the description of each of the tasks that make up the marine fishing activity, describing and evaluating the intensity of the agent present in the specific conditions of work of the fisherman and other points that interfere in the health of the worker; and also the diagnoses of the health and safety situation of the work in the fishing were carried out. As a descriptive research, the methodology used was the qualitative research, for this data collection, it was used a collection carried out in the database of the Fishermen's Colony, in the PAST / CEREST and of in-depth interviews with the fishermen, from structured script and documentary records, performing an ergonomic epidemiological diagnosis and its resulting recommendations, as a way to understand the social reality investigated. It can be seen that many of the data presented were already expected; but it is necessary to understand that in the case of research with human beings, "reality" is closely linked to what it allows us to know and observe, understanding that reality is yes, an eternal construction of beliefs, concepts and social relations, which allowed a triangulation of information, allowing an analysis and interpretation of the data that pointed to the causal nexus between illness and work practice of the artisanal fishery. Through the AET it was possible to approach the reality of the marine artisanal fishermen identifying the main health demands, in this activity, concluding that the main demands are related to safety, health, work organization, handling of food and fish, the environment and the vessel that involves this category of artisanal fishing.

Keywords: Fisheries; Ergonomic Work Analysis (AET); Epidemiological Diagnosis; Worker's health; Social Politics



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO (UENF)  
CENTRO DE CIÊNCIAS DO HOMEM – CCH  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS SOCIAIS (PPGPS)

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AET – Análise Ergonômica do Trabalho

CONASEMS – Conselho Nacional de Secretárias Municipais de Saúde

CONASS – Conselho Nacional de Secretários de Saúde

CEREST – Centro de Referência em Saúde do Trabalhador do Norte Fluminense CIB – Comissões Intergestoras Bipartite

CIT – Comissões Intergestoras Bipartite

CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas

DORT – Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho

ESF – Estratégia de Saúde da Família

FAO – Food And Agriculture Organization of the United States LOAS – Leis Orgânicas da Saúde

LER – Lesões por Esforços Repetitivos NOAS – Normas Operacionais Básicas NOB – Normas Operacionais Básicas

PAST – Programa Municipal de Atenção à Saúde do Trabalhador da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes

PEAS – Projetos de Educação Ambiental da Bacia de Campos

OIT – Organização Internacional do Trabalho

PSF – Programa de Saúde da Família

SUS – Sistema Único de Saúde



## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 (2.5.1): Diversos Atores que Influenciam no Sistema Produtivo	pg. 060
FIGURA 02 (2.5.2): Áreas da Ergonomia Produtivo	pg. 062
FIGURA 03 (2.6.1): Representação Esquemática das Interações entre os Elementos do Sistema Homem-máquina-ambiente	pg. 065
FIGURA 04(2.7.1): Itinerário da Análise Ergonômica do Trabalho	pg. 071
FIGURA 05(2.7.2): Métodos e Técnicas de Análises que Descrevem a Análise Ergonômica do Trabalho (AET)	pg. 072



## LISTA DE TABELAS

### 1 - TABELAS REFERENTES AOS DADOS COLETADOS NO PAST / CEREST E COLÔNIA DE PESCADORES Z-4 CABO FRIO

TABELA I: Idade dos trabalhadores da pesca marítima que foram afastados por problemas de saúde (2011-2017).	pg. 081
TABELA II: Sexo dos trabalhadores da pesca marítima que já foram afastados por problemas de saúde (2011-2017).	pg. 082
TABELA III: Estado Civil dos trabalhadores da pesca marítima (2011-2017).	pg. 083
TABELA IV: Tempo de registro / filiação em Colônia de Pescadores do Norte Fluminense para os trabalhadores da pesca marítima (2011-2017).	pg. 084
TABELA V: Situação empregatícia dos trabalhadores da pesca marítima (2011-2017).	pg. 085
TABELA VI: Tipo de acidentes que acometem trabalhadores da pesca marítima (2011-2017)	pg. 085
TABELA VII: Causas típicas de acidentes que acometem os trabalhadores da pesca marítima (2011-2017).	pg. 090
TABELA VIII: Situação de saúde (lesão incapacitante) dos trabalhadores da pesca artesanal marítima que os direcionam ao auxílio doença / acidente ou aposentadoria especial (2011-2017).	pg. 092
TABELA IX: Tipos de incapacidades (temporária ou permanente) que acometem os trabalhadores da pesca marítima (2011-2017).	pg. 95



## **2 - TABELAS REFERENTES AOS DADOS COLETADOS NO QUESTIONARIO ESTRUTURADO APLICADO AOS PESCADORES**

<b>1ª ETAPA</b>	pg. 092
TABELA 01: Município do estudo	pg. 092
TABELA 02: Sexo dos Entrevistados	pg. 092
TABELA 03: Município de nascimento	pg. 093
TABELA 04: Porque se mudaram ou permaneceram para esta localidade	pg. 093
TABELA 05: Idade dos Entrevistados	pg. 094
TABELA 06: Estado civil dos entrevistados	pg. 094
TABELA 07: Qual a sua ocupação?	pg. 095
TABELA 08: A quantas gerações a sua família está na pesca?	pg. 096
TABELA 09: Porque se tornou pescador?	pg. 096
TABELA 10: Em qual idade iniciou na pesca?	pg. 097
TABELA 11: Em algum momento deixou de ser pescador?	pg. 097
TABELA 12: Porque permanece na pesca?	pg. 098
TABELA 13: Quais os documentos da atividade pesqueira possui?	pg. 098
TABELA 14: Qual a relação de trabalho que existe em sua embarcação?	pg. 099
TABELA 15: Qual a arte da pesca que utiliza?	pg. 099
TABELA 16: Quais as dificuldades para se exercer a atividade pesqueira?	pg. 100
TABELA 17: A atividades pesqueira ocorre em todos os meses do ano?	pg. 100
TABELA 18: Participa de todas as etapas da pesca?	pg. 101
TABELA 19: Como é feito o armazenamento do pescado no barco?	pg. 101
TABELA 20: Sua renda é suficiente para suprir suas necessidades?	pg. 102



TABELA 21: Em sua embarcação há espaço organizado para execução da atividade pesqueira?	pg. 102
TABELA 22: Em sua embarcação há passagem livre sem obstáculos?	pg. 102
TABELA 23: Como é sua posição ao executar sua atividade na pesca?	pg. 103
TABELA 24: Pescadores mais baixos e mais altos conseguem transitar livremente na embarcação ao executarem suas atividades e alcançar seus equipamentos?	pg. 103
TABELA 25: Como é a iluminação na embarcação?	pg. 104
TABELA 26: Como é o frio na embarcação?	pg. 104
TABELA 27: Como é o vento na embarcação?	pg. 104
TABELA 28: Há problemas com ruído na embarcação?	pg. 104
TABELA 29: Qual o equipamento da embarcação é o mais ruidoso?	pg. 105
TABELA 30: Há outro equipamento ruidoso além do motor da embarcação?	pg. 105
TABELA 31: Os pescadores utilizam de protetores auriculares?	pg. 105
TABELA 32: Como é feito o armazenamento do lixo na embarcação?	pg. 105
TABELA 33: Há separação de lixo orgânico e inorgânico na embarcação?	pg. 105
TABELA 34: Na embarcação há local adequado para troca de roupa, banho ou sanitário?	pg. 106
TABELA 35: Na embarcação há local adequado para alimentação e descanso?	pg. 106
TABELA 36: Na embarcação há contaminação por microrganismos (vírus, bactérias, fungos)?	pg. 107
TABELA 37: Na embarcação há contaminação por protozoários, ameba e giárdia?	pg. 107
TABELA 38: Na embarcação há contaminação por insetos (barata)?	pg. 107
TABELA 39: Na embarcação há contaminação por ratos?	pg. 107
TABELA 40: A atividade de pesca exige esforço físico?	pg. 108
TABELA 41: Descreva como é este esforço.	pg. 108



TABELA 42: A atividade pesqueira interfere na sua qualidade de vida?	pg. 108
TABELA 43: Quais os órgãos e serviços de saúde que conhece ?	pg. 109
TABELA 44: Quais os órgãos e serviços de saúde que já utilizou ?	pg. 110
TABELA 45: Na sua opinião os órgãos e serviços de saúde estão preparados para atender o pescador?	pg. 110
TABELA 46: O que é necessário para que este atendimento direcionado ocorra?	pg. 110
TABELA 47:Quais as doenças laborais estão relacionadas a atividade pesqueira?	pg. 112
TABELA 48: Quais as funções que diminuem a concentração com o esforço físico?	pg. 112
TABELA 49: Considera o trabalho da pesca executado em posição incomoda?	pg. 113
TABELA 50: Qual a posição em que melhor se realiza a atividade pesqueira?	pg. 113
TABELA 51: Sabe o que é EPI´s / EPC´s?	pg. 114
TABELA 52: A embarcação possui EPI´s / EPC´s?	pg. 114
TABELA 53: Quais os EPI´s / EPC´s utiliza?	pg. 114
TABELA 54: Os pescadores possuem aceitação à utilização de EPI´s / EPC´s	pg. 115
TABELA 55: Porque os pescadores não utilizam EPI´s / EPC´s?	pg. 115
TABELA 56: Na embarcação existe local apropriado para armazenamento dos EPI´s/EPC´s?	pg. 115
TABELA 57: O responsável da embarcação assegura o uso de EPI´s EPC´s pelos pescadores?	pg. 115
TABELA 58: O responsável pela embarcação assegura o treinamento em EPI´s / EPC´s pelos pescadores?	pg. 115
TABELA 59: Considera que se alimenta bem?	pg. 116
TABELA 60: Na embarcação você consegue um lugar adequado para fazer sua alimentação?	pg. 116
TABELA 61: Na embarcação você consegue preparar sua alimentação?	pg. 116
TABELA 62: Como é sua ingesta hídrica?	pg. 116



## LISTA DE GRÁFICOS

### 1 - GRÁFICOS REFERENTES AOS DADOS COLETADOS NO PAST / CEREST E COLÔNIA DE PESCADORES Z-4 CABO FRIO

GRÁFICO I: Idade dos trabalhadores da pesca marítima que já foram afastados por problemas de saúde (2011-2017).	pg. 134
GRÁFICO II: Sexo dos trabalhadores da pesca marítima que já foram afastados por problemas de saúde (2011-2017)	pg. 135
GRÁFICO III: Estado Civil dos trabalhadores da pesca marítima (2011-2017).	pg. 136
GRÁFICO IV: Tempo de registro / filiação em Colônia de Pescadores do Norte Fluminense para os trabalhadores da pesca marítima (2011-2017).	pg. 137
GRÁFICO V: Situação empregatícia dos trabalhadores da pesca marítima (2011-2017)	pg. 138
GRÁFICO VI: Acidentes que acometem os trabalhadores da pesca marítima (2011-2017)	pg.139
GRÁFICO VII: Causas típicas de acidentes que acometem os trabalhadores da pesca marítima (2011-2017).	pg. 140
GRÁFICO VIII: Situação de saúde (lesão incapacitante) dos trabalhadores da pesca artesanal marítima que os direcionam ao auxílio doença / acidente ou aposentadoria especial (2011-2017).	pg. 141
GRÁFICO IX: Tipos de incapacidades (temporária ou permanente) que acometem os trabalhadores da pesca marítima (2011-2017).	pg. 142



## **2 GRÁFICOS REFERENTES AOS DADOS COLETADOS NO QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO APLICADO AOS PESCADORES**

**2ª ETAPA (A): IDENTIFICAÇÃO SÓCIO ECONÔMICA** pg. 143

GRÁFICO A.1. Município do Estudo (Preenchido/Entrevistador) pg. 143

GRÁFICO A.2. O Sr. (a) pode me dizer em qual Cidade nasceu? Em qual Estado? pg. 143

GRÁFICO A.3. Qual foi a primeira razão que levou o Sr. (a) a permanecer ou mudar-se para esta localidade? pg. 144

GRÁFICO A.4. Sexo do entrevistado (Preenchido/Entrevistador) pg. 144

GRÁFICO A.5. O Sr. (a) pode me dizer sua Idade? (Preenchido/Entrevistador) pg. 145

GRÁFICO A.6. O Sr. (a) pode me dizer qual é o seu Estado Civil? pg. 145

GRÁFICO A.7. O Sr. (a) pode me dizer qual é a sua ocupação? pg. 146

**2ª ETAPA (B): CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE PESQUEIRA** pg. 147

GRÁFICO B.1. O Sr. (a) poderia me dizer a quantas gerações (pai, avô, bisavô) sua família está na pesca? pg. 147

GRÁFICO B.2. O Sr. (a) poderia me dizer porque se tornou pescador? pg. 147

GRÁFICO B.3. O Sr. (a) poderia me dizer com que idade começou a trabalhar na atividade pesqueira? pg. 148

GRÁFICO B.4. O Sr. (a) poderia me dizer se em algum momento em sua vida, você deixou de ser pescador (a)? pg. 148



GRÁFICO B.5. O Sr. (a) poderia me dizer qual o principal motivo de permanecer na profissão de pescador (a)?	pg. 149
GRÁFICO B.6. O Sr. (a) poderia me dizer quais dos documentos relacionados a atividade pesqueira o Sr. (a) possui?	pg. 149
GRÁFICO B.7. O Sr. (a) já contribuiu para a previdência social (INSS)?	pg. 150
GRÁFICO B.8. O Sr. (a) poderia me dizer se você contribui para Previdência Social (INSS)?	pg. 150
GRÁFICO B.9. O Sr. (a) poderia me dizer se possui algum benefício social?	pg. 151
GRÁFICO B.10. O Sr. (a) poderia me dizer se recebe o seguro defeso?	pg. 151
GRÁFICO B.12. O Sr. (a) poderia me dizer se nas embarcações em que trabalha ou já trabalhou, qual foi a relação de trabalho mais frequente?	pg. 152
GRÁFICO B.13. Em que quantidade seu trabalho contribui para o orçamento de sua família?	pg. 152
GRÁFICO B.14. Na opinião do Sr. (a), qual é a principal dificuldade para a ocorrência da atividade pesqueira?	pg. 153
GRÁFICO B.15. O Sr.(a) poderia me dizer qual a principal arte de pesca que o Sr.(a) pratica?	pg. 153
GRÁFICO B.16. O Sr. (a) poderia me dizer se alterna a arte de pesca?	pg. 154
GRÁFICO B.17. O Sr. (a) poderia me dizer quais outras artes de pesca o Sr. (a) utiliza?	pg. 154
GRÁFICO B.18. O Sr. (a) pesca no mesmo barco sempre? Poderia me dizer com quantas pessoas com o Sr. (a) pesca no mesmo barco.	pg. 155
GRÁFICO B.19. O Sr. (a) poderia me dizer de onde normalmente o Sr. (a) sai para pescar?	pg. 155
GRÁFICO B.20. O Sr. (a) poderia me dizer onde desembarca normalmente o pescado (comunidade / município)?	pg. 156
GRÁFICO B.21. O Sr. (a) poderia me dizer qual é a espécie (tipo de peixe) mais pescado?	pg. 156
GRÁFICO B.22. O Sr. (a) poderia me dizer se pesca todos os meses do ano?	pg. 157
GRÁFICO B.23. O Sr.(a) poderia me dizer qual o período do ano em que pesca não acontece?	pg. 157



GRÁFICO B.24. Porque o Sr. (a) não exerce a pesca esta época do ano?	pg.158
GRÁFICO B.25. O senhor pode me dizer se a sua rotina de pesca e a mesma no verão e no inverno?	pg. 158
GRÁFICO B.26. O Sr. (a) poderia me dizer como armazena o pescado em seu barco?	pg. 159
GRÁFICO B.27. O Sr. (a) poderia me dizer como prefere comercializar a sua produção?	pg. 159
GRÁFICO B.28. O Sr. (a) utiliza desta forma de comercializar a sua produção?	pg. 160
GRÁFICO B.29. Quando o Sr. (a) sai para pescar, já vai com a venda do pescado acertado?	pg. 160
GRÁFICO B.30. O Sr. (a) poderia me dizer se sua renda é suficiente para suprir todas as suas necessidades e as necessidades de sua família durante um mês?	pg. 161
GRÁFICO B.31. Destas atividades, o Sr. (a) poderia me dizer de qual delas participa?	pg. 161
GRÁFICO B.32. Destas atividades, o Sr. (a) poderia me dizer de qual delas é mais difícil de ser realizada?	pg. 162
GRÁFICO B.33. Na sua opinião sua embarcação tem espaço suficiente a execução de sua atividade na pesca?	pg. 162
GRÁFICO B.34. O Sr. (a) poderia me dizer como é, na maioria do tempo, sua postura no executar de suas tarefas na pesca?	pg. 163
GRÁFICO B.35. Na sua opinião, seu local de trabalho tem organização necessária e equipamentos necessários para que o Sr. (a) possa exercer seu trabalho nesta posição?	pg. 163



- GRÁFICO B.36. O Sr. (a) poderia me dizer se na execução da atividade da pesca é possível assegurar-se de que o trabalhador possa permanecer de pé com naturalidade, apoiado sobre ambos os pés, realizando o trabalho perto e diante do próprio corpo? pg. 164
- GRÁFICO B.37. Na opinião do Sr. (a) é importante se proporcionar lugares para trabalhar sentado aos trabalhadores que realizam tarefas que exijam precisão ou uma inspeção detalhada de elementos e lugares para trabalhar de pé aos que realizam tarefas que demandem movimentos do corpo e uma maior força, e até mesmo nos casos de alternância de posição? pg. 164
- GRÁFICO B.38. Em sua atividade embarcação é possível ter cadeiras/banquetas para que ocasionalmente se sentem os trabalhadores que executam suas tarefas de pé? pg. 165
- GRÁFICO B.39. O Sr. (a) pode me dizer se em sua embarcação há vias de passagem e evacuação livres de obstáculos? pg. 165
- GRÁFICO B.40/41. O Sr. (a) pode me dizer se em sua embarcação, os trabalhadores mais baixos ou mais altos conseguem alcançar os controles e materiais com uma postura natural? pg. 166
- GRÁFICO B.42. O Sr. (a) poderia me dizer se existem riscos de contaminações por microrganismos (vírus, bactérias, fungos) na execução da atividade da pesca? pg. 166
- GRÁFICO B.43. O Sr. (a) poderia me dizer se o Sr. (a) possui problemas com parasitas – vermes / protozoários – ameba e giárdia? pg. 167
- GRÁFICO B.44. O Sr. (a) poderia me dizer se existem problemas de proliferação de insetos em sua embarcação? pg. 167
- GRÁFICO B. 45. O Sr. (a) poderia me dizer se existem problemas de proliferação de ratos em sua embarcação? pg. 168
- GRÁFICO B.46. O Sr. (a) poderia me dizer como é o acondicionamento de lixo em sua embarcação? pg. 168



- GRÁFICO B.47. O Sr. (a) pode me dizer se há separação entre lixo orgânico e inorgânico e lixo reciclável? pg. 169
- GRÁFICO B.48. O Sr. (a) pode me dizer se há em sua embarcação ambientes para troca de roupa, para banho e sanitários, a fim de assegurar a boa higiene e o asseio? pg. 169
- GRÁFICO B.49. O Sr. (a) pode me dizer se há em sua embarcação áreas para comer, locais de descanso, a fim de assegurar o bem-estar e uma boa realização do trabalho. pg. 170
- GRÁFICO B.50. Na opinião do Sr. (a) a grande iluminação, devido luz natural dos raios ultravioleta a que está exposto durante o dia, pode ser prejudicial a sua saúde? pg. 170
- GRÁFICO B.51. O Sr. (a) poderia me dizer como se proporcionar iluminação suficiente para os trabalhadores nas embarcações no período noturno, de forma que possam operar a todo momento de modo eficiente e confortável? pg. 171
- GRÁFICO B.52. O Sr. (a) poderia me dizer se existe problemas com o frio excessivo na sua embarcação? pg. 171
- GRÁFICO B.53. O Sr. (a) poderia me dizer se existe problemas com ventos na sua embarcação? pg. 172
- GRÁFICO B.54. O Sr. (a) poderia me dizer se existe ruído constante na embarcação? Qual o mais barulhento? pg. 172
- GRÁFICO B.55. O Sr. (a) poderia me dizer se há, além do motor, existem outros maquinários em sua embarcação, que são muito barulhentos (alto ruídos)? pg. 173
- GRÁFICO B.56. O Sr. (a) poderia me dizer se durante o tempo em que ficam neste ambiente vocês de algum protetor de ouvido? pg. 173
- GRÁFICO B.57. O Sr. (a) poderia me dizer se este barulho (ruído) interfere na comunicação, a segurança ou a eficiência do trabalho? pg.174
- GRÁFICO B.58. O Sr. (a) pode me dizer se as conexões dos cabos de ponto de luz e equipamentos elétricos em sua embarcação são seguras? pg. 174
- GRÁFICO B.59. O Sr. (a) poderia me dizer se existe problemas com mofo e umidade na sua embarcação? pg. 175



**3ª ETAPA (C): CARACTERIZAÇÃO DA SAÚDE X QUALIDADE DE VIDA X TRABALHO pg. 176**

- GRÁFICO C.1. O Sr. (a) poderia me dizer se na execução do trabalho da pesca, pg. 176  
é exigido um esforço físico?
- GRÁFICO C.2. O Sr. (a) poderia me dizer como é este esforço? pg. 176
- GRÁFICO C.3. O Sr. (a) pode me dizer se seu trabalho interfere na qualidade de vida? pg. 177
- GRÁFICO C.4. O Sr. (a) poderia me dizer quais órgãos de saúde conhece? pg. 177
- GRÁFICO C.5. O Sr. (a) poderia me dizer se dentre estes serviços de saúde pg. 178  
quais o senhor já utilizou?
- GRÁFICO C.6. O Sr. (a) poderia me dizer se, na sua opinião, estes serviços públicos pg. 178  
de saúde estão preparados a atender as necessidades do trabalhador da pesca?
- GRÁFICO C.7. Na sua opinião do Sr. (a), o que deveria dispor para que estes atendimentos pg. 179  
em saúde possam atender a integralidade o pescador?
- GRÁFICO C.8. O Sr. (a) poderia me dizer se já teve alguma doença que considera pg. 179  
relacionada a sua atividade de trabalho na pesca?
- GRÁFICO C.9. O Sr. (a) poderia me dizer em quais os locais do corpo em que pg. 180  
você mais sente incomodo relativo aos esforços físicos?
- GRÁFICO C.10. O Sr. (a) poderia me dizer onde costuma sentir dor após a pg. 180  
execução da atividade pesqueira sinalizando na imagem abaixo?
- GRÁFICO C.11. O Sr. (a) poderia me indicar as funções que você sente que pg. 181  
diminui com o esforço físico excessivo?
- GRÁFICO C.12. O Sr. (a) poderia me dizer se considera seu trabalho pg. 181  
sendo exercido em posição incômoda?



- GRÁFICO C.13. O Sr. (a) poderia me dizer se seria possível utilizar dispositivos mecânicos para levantar, baixar e mover materiais pesados durante exercer da atividade? pg. 182
- GRÁFICO C.14. O Sr. (a) pode me dizer se quando manipula cargas, tem como eliminar as tarefas que requeiram inclinar ou torcer-se? pg. 182
- GRÁFICO C.15. O Sr. (a) pode me dizer se quando manipula cargas, consegue manter os objetos junto ao corpo, enquanto são transportados? pg. 183
- GRÁFICO C.16. O Sr. (a) pode me dizer se quando manipula cargas, ergue e baixa os materiais devagar, diante do corpo, sem realizar torções nem inclinações profundas? pg. 183
- GRÁFICO C.17. O Sr. (a) pode me dizer se quando transporta uma carga por uma distância curta, estender a carga simetricamente sobre os dois ombros para proporcionar equilíbrio e reduzir o esforço? pg. 184
- GRÁFICO C.18. O Sr. (a) poderia me dizer como é sua postura, em pé na execução do trabalho? (Verifique a imagem abaixo) pg. 184
- GRÁFICO C.19. O Sr. (a) poderia me dizer como é sua postura, sentado na execução do trabalho? (Verifique a imagem abaixo) pg. 185
- GRÁFICO C.20. O Sr. (a) sabe me dizer o que é um Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's)? pg. 185
- GRÁFICO C.21. O Sr. (a) poderia me dizer se na sua embarcação o Sr. (a) possui Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's)? pg. 186
- GRÁFICO C.22. Durante a execução de seu trabalho na pesca, o Sr. (a) poderia me dizer quais Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) utiliza? pg. 186



- GRÁFICO C.23. O Sr. (a) pode me dizer se a utilização de Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) tem aceitação entre os trabalhadores? pg. 187
- GRÁFICO C.24. O Sr. (a) pode me dizer o motivo pelo qual os pescadores não utilizam os Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's)? pg.192
- GRÁFICO C.25. Na sua embarcação, o Sr. (a) pode me dizer se há armazenagem adequada para os Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's)? pg. 188
- GRÁFICO C.26. O Sr. (a) pode me dizer se a embarcação tem clara sinalização de segurança nas áreas onde for obrigatório o uso de Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's)? pg. 188
- GRÁFICO C.27. O Sr. (a) sabe me dizer se o responsável pela pesca se assegura de que todos os pescadores utilizem os Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) quando forem necessários? pg. 189
- GRÁFICO C.28. O Sr. (a) pode me dizer como considera que seja sua alimentação? pg. 190
- GRÁFICO C.29. O Sr. (a) pode me dizer se na embarcação o Sr. (a) consegue se alimentar adequadamente? pg. 191
- GRÁFICO C.30. O Sr. (a) pode me dizer se na embarcação consegue fazer sua comida? pg. 192
- GRÁFICO C.31. O Sr. (a) pode me dizer como e sua ingestão Hídrica? pg. 192



## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	pg. 023
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	pg. 031
2.1.	O processo dinâmico da construção social das políticas públicas de saúde	pg. 031
2.2.	Aspectos do processo de adoecimento na execução do trabalho	pg. 039
2.3.	Aspectos sociais do adoecimento na atividade pesqueira versus segurança do trabalho na pesca artesanal	pg. 042
2.4.	Segurança do trabalho e higiene ocupacional: situação de saúde dos trabalhadores e as bases legais para as ações na saúde do trabalhador	pg. 045
2.5.	Aspectos ergonômicos do trabalho	pg. 057
2.6.	Abordagem sistêmica da ergonomia por meio de métodos e técnicas de execução	pg. 065
2.7.	Análise Ergonômica do Trabalho (AET)	pg. 069
3.	OBJETIVO	pg. 074
3.1.	Objetivo geral	pg. 074
3.2.	Objetivos específicos	pg. 074
4.	JUSTIFICATIVA	pg. 075
5.	ABORDAGEM METODOLOGICA	pg.076
5.1.	O tipo de pesquisa e a metodologia utilizada	pg. 076
5.2.	Discussão dos resultados	pg.080
5.2.1.	Dados coletados no PAST / CEREST e Colônia de Pescadores Z-4	pg. 080
5.2.2.	Dados coletados pelo questionário aplicado aos pescadores artesanais marítimos filiados a colônia de pescadores Z-4 Cabo Frio.	pg. 091
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	118
7.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	124
	ANEXOS	127

## 1. INTRODUÇÃO

Num país tão diversificado como o Brasil em sua composição étnica, racial, cultural e social é um grande desafio assegurar direitos para se promover o bem-estar social da população, principalmente nos casos que abrange dos povos e comunidades tradicionais (quilombolas, castanheiros, quebradeiras de coco-de-babaçu, comunidades de fundo de pasto, pescadores artesanais, marisqueiras, ribeirinhos, entre outros), dos quais boa parte se encontra ainda na invisibilidade, silenciada por pressões econômicas, fundiárias, processos de discriminação e exclusão social.

O ato de executar o trabalho é um dos fatores de maior relação com as condições de vida e de saúde do homem, enquanto indivíduo inserido numa coletividade. A cada dia surge um fato novo no contexto sócio político econômico e cultural que influencia o indivíduo e, conseqüentemente, suas atitudes em relação ao trabalho, sendo assim, a saúde, a segurança e a qualidade de vida são requisitos essenciais à manutenção da atividade laboral.

A relação entre o homem e sua atividade laboral, sua qualidade de vida na execução do mesmo nem sempre foi à mesma, pelo contrário, foi se alterando e evoluindo de acordo com a época no qual estava inserido, de acordo com seus diversos campos de trabalho e ainda, envolvendo aspectos físicos, cognitivos e emocionais, elevando conseqüentemente suas compreensões e correlações, entre seu trabalho e o processo de adoecimento, repercutindo negativamente na saúde dos indivíduos e do coletivo dos trabalhadores.

Para Dejours (1999), o trabalho tem sido fonte de sofrimento tanto para os desempregados como para os que estão trabalhando; os primeiros por estarem totalmente excluídos do acesso aos recursos para a sobrevivência e a sua inserção na sociedade que o envolve e até mesmo em sua autoestima; o segundo grupo, precisa se manter empregado, apesar de enfrentar problemas como salários baixos, jornadas de trabalho excessivas.

A pesca enquanto atividade laboral constitui para a humanidade uma fonte significativa de alimentos, além de gerar emprego e benefícios econômicos àqueles que a ela se dedicam. A pesca

marítima contempla diversificadas forma de captura, tanto as associadas à obtenção de alimento para as famílias dos participantes, quanto a da pesca com objetivo essencialmente comercial, que se divide entre artesanais e industriais; pode, inclusive, ser alternativa sazonal ao praticante, que se dedica durante parte do ano à agricultura – pescador/agricultor ou a outras atividades econômicas.

O Brasil possui uma das maiores costas marítimas do mundo, com cerca de 8.500 km de extensão, conseqüentemente uma grande biodiversidade de organismos marinhos, considerados recursos econômicos e naturais; destes, o pescado representa importante fonte de alimento e trabalho. Segundo a descrição do GEO Brasil (2002), a pesca marítima amadora no Brasil é praticada ao longo de todo o litoral brasileiro não apenas com objetivo de obtenção de alimento, mas também com a finalidade de turismo, lazer ou desporto e o como prática laboral artesanal de sustento a muitas famílias ribeirinhas, sendo praticada com técnicas por vezes rudimentares. É importante observar que a pesca amadora e de subsistência, dependendo da área, podem ter importância semelhante ou, até mesmo serem mais expressivas que a pesca comercial. Apesar de a pesca brasileira artesanal ser uma atividade econômica das mais tradicionais, a estatística pesqueira faz-se de fundamental importância para que seja possível conhecer o estado de exploração dos estoques e subsidiar medidas de ordenamento. A produção de pescado de origem marinha, segundo relatório da Secretaria de Desenvolvimento Regional de Abastecimento e Pesca e da Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro, em seu último boletim de estatística de pesca (2016) descreve mais de 554 mil toneladas produzidas pela pesca extrativa marinha, referentes ao ano de 2011 (Ministério da Pesca e da Aquicultura - MPA, 2013, Apud FIPERG, 2016).

No Brasil, ainda são poucos os estudos direcionados à compreensão da organização e das condições laborais do ponto de vista da qualidade de vida, do trabalho, da saúde e da segurança desse segmento de pescadores artesanais, pois sabemos que as condições insalubres de trabalho geram doenças que acabam por deteriorar de forma silenciosa a saúde do indivíduo, por vezes incapacitando-o e, conseqüentemente, podendo vir a gerar afastamento do indivíduo do posto de Trabalho. Os pescadores artesanais se encontram num grupo ocupacional frequentemente exposto aos males e doenças, com poucas condições para a prevenção e tratamento, pois seus agravos da saúde estão diretamente ligados as suas atividades laborais.

Segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE/2002), a pesca artesanal se caracteriza como uma atividade de risco 3 (risco potencialmente perigoso). Agregado a este dado, a Organização Internacional do Trabalho (OIT, 1998) alerta que 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*), aproximadamente 70 pescadores morrem todos os dias no mundo vítimas de desastres naturais e embarcações inadequadas. Sabe-se ainda que registros de acidentes envolvendo esta população geralmente são subnotificados, seja por desconhecimento do acidentado, do empregador em acreditar que este não se faz necessário ou devido a vários outros fatores como a própria ausência de proteção para esses trabalhadores e o desconhecimento da importância desses registros em termos de fortalecimento e regularização da atividade.

A pesca se caracteriza por nítida diversificação ocupando a terceira posição na produção de pescado marinho e estuarino do país, sendo o estado do Rio de Janeiro apontado como o terceiro maior produtor nacional. Em 2014, foram monitorados 23.689 desembarques, e os resultados do Monitoramento da Pesca no Estado do Rio de Janeiro mostram que o município de Angra dos Reis se apresentou como o maior porto de desembarque de pescado fluminense, seguido de Niterói, São Gonçalo e Cabo Frio (cidade satélite do estudo); esses portos são utilizados por embarcações de pequena a grande escala, que possuem características variadas de tamanho, tonelagem de arqueação bruta (AB) e potência de motor.

Nesse contexto, o estudo da ergonomia na pesca artesanal marítima surge com o propósito de tornar o ambiente de trabalho mais adequado e direcionado as necessidades humanas, possibilitando a realização de adequações na execução da atividade pesqueira, contribuindo para a qualidade de vida dos pescadores e sua produtividade. É sabido que as inadequações aos aspectos ergonômicos se caracterizam como alguns dos principais geradores de problemas ou patologias que acometem hoje a execução do trabalho, um cenário que se agrava especialmente pela forte pressão pelo aumento da produtividade, o que pode gerar prejuízos irreversíveis ao trabalhador, principalmente no que tange ao pescador artesanal marítimo. No exercício da atividade pesqueira artesanal marítima ainda podemos descrever diversos problemas na saúde do pescador, em sua maioria caracterizadas por imprevisibilidade, altos riscos e condições inadequadas de trabalho; dentre eles destacaremos as patologias cardiovasculares, osteomusculares e distúrbios laborais como LER / DORT, Síndrome do carpo, Síndrome de Bournout, etc. existentes na

execução do trabalho, pois, ainda são poucos os estudos voltados à compreensão destas patologias à organização e condições laborais do ponto de vista da vida, do trabalho, da saúde e da segurança desse segmento da pesca artesanal marítima. Extensas jornadas de trabalho, condições de higiene precárias, ausência de equipamentos de segurança e salvamento, somadas as questões de estrutura física reduzida das embarcações, habitabilidade, condições ambientais e meteorológicas adversas, contribuem para o quadro de insegurança na atividade pesqueira.

A Análise Ergonômica do Trabalho (AET) desempenha assim, dentro do contexto ergonômico, um papel fundamental neste entendimento das relações entre o homem e seu trabalho; entre o pescador e a pesca artesanal marítima; papel este necessário frente a um conjunto de valores que permitem que a saúde e a segurança atuem como os eixos direcionadores das relações de trabalho, buscando estudar aspectos físicos, cognitivos e emocionais inerentes as atividades exercidas no ambiente de trabalho, proporcionando a criação de uma visão mais ampla, permitindo a identificação de problemas e soluções que visem melhorar continuamente as atividades executadas pelo homem.

Ao se descrever os pescadores artesanais marítimos como uma categoria de trabalhadores autônomos, é sabido que esses trabalhadores do mar ainda não alcançaram os direitos à saúde do trabalhador, que estão disponíveis para outras categorias profissionais tais como professores, empregados domésticos, trabalhadores rurais, entre outros; o que nos permite prever que parte dos agravos à saúde dessa classe de trabalhadores se deve à ausência de nexos causal entre o adoecimento e o exercício laboral, fazendo necessário que o Estado por meio do SUS e da Previdência Social, propicie o acesso a esta categoria aos serviços de saúde ocupacionais existentes, direcione os profissionais de saúde ao conhecimento sobre as doenças do trabalho que acometem essa categoria, compreendendo que existem vários ganhos em termos das melhorias das condições de exercício de suas atividades produtivas ao se cuidar preventivamente da saúde desta categoria profissional.

Como aspecto do enfrentamento de realidade que não podem ser relativizadas nem banalizadas, no que envolve a análise da situação de saúde, está se descreve como fator determinante, instrumento de grande valia para os processos de planejamento e monitoramento das ações, assim como para a mensuração do impacto dessas ações nos níveis locais de saúde das populações, de acesso a promoção e recuperação da saúde, permitindo uma maior compreensão dos

processos de adoecimento e incapacidades que acometem o exercer da prática da pesca artesanal marítima.

Estudos que englobam relações com comunidades tradicionais, como a da pesca marítima artesanal e seu ambiente de trabalho, têm proporcionado um melhor entendimento das variáveis que envolvem as diversas atividades laborais e seus riscos potenciais a saúde do indivíduo. Considerando a importância da pesca artesanal e dos trabalhadores da pesca, além da pouca referência de estudos que problematizem a questão da segurança e saúde do pescador artesanal para o desenvolvimento do trabalho, busca-se estabelecer com o estudo umnexo causal entre a atividade laboral e o adoecimento do trabalhador, buscando realizar o levantamento das demandas ergonômicas da atividade e compreender as interferências nos aspectos físicos, cognitivos e emocionais inerentes a atividade pesqueira artesanal marítima, aplicando métodos de análises que possam gerar um diagnóstico epidemiológico direcionado que identifique os problemas potenciais e possa gerar soluções que visem melhorar a saúde e a segurança da atividade pesqueira na Colônia de Pescadores Z-4 Cabo Frio.

Cabo Frio é um município brasileiro do estado do Rio de Janeiro localizado a uma altitude de quatro metros acima do nível do mar; faz divisa com Armação dos Búzios ao leste, Arraial do Cabo ao sul, Araruama e São Pedro da Aldeia ao oeste, e Casimiro de Abreu e Silva Jardim ao norte. É o sétimo município mais antigo do Brasil e o principal da Região dos Lagos, tendo se consolidado como uma importante parte da rota de turismo fluminense, e considerado influente polo turístico muito conhecido por suas atrações turísticas, tendo a Praia do Forte como o principal centro turístico. É ainda a cidade da região dos lagos com maior economia e exerce determinada influência no cenário estadual. Cabo Frio possui uma população estimada de 216.030 habitantes segundo o Censo IBGE 2017, uma extensão territorial de aproximadamente 410.418 km<sup>2</sup>; Seu PIB é de \$ 17.268.253 (IBGE 2017) e possui um IDH de 0,735 – alto (IBGE 2017). Em Cabo Frio existem em torno de 2.000 pescadores artesanais afiliados à Colônia de Pescadores. Desse número, 402 recebem o seguro defeso, divididos em defeso da laguna, do guaiamum, da sardinha e da piracema, que são os pescadores de Tamoios, que atuam no Rio São João. No município de Cabo Frio as cinco espécies mais desembarcadas são a cavalinha, sardinha-verdadeira, espada, dourado e enchova; as espécies-alvo das traineiras de cerco predominam nos desembarques, mas as modalidades de pesca de linha de mão e espinhéis também contribuem fortemente para a produção local.

A Colônia de pesca Z4 Cabo Frio, antes denominada de Z18, objeto de análise do referido estudo; foi fundada em 18 de maio de 1934 e conta hoje, oficialmente em 2016 segundo informações da própria colônia, com 2.100 pescadores registrados, 280 pescadores aposentados (13,33%), 35 pescadores em auxílio doença (1,66%) e aproximadamente 350 recebendo o defeso (16,66%). Sua atual gestão teve importante papel em recuperar a documentação da Colônia que se encontrava fechada e com muitas dívidas; como primeira ação buscou-se meios de realizar a reforma da sede para proporcionar um melhor atendimento, recepção e envolvimento para com o pescador frente suas atividades, havendo uma reinauguração em dezembro de 2013. Ainda como trajetória, lutas e conquistas da Colônia Z4 Cabo Frio, tem-se o cadastramento de 53 embarcações para participarem do subsídio do óleo diesel (processo que está em andamento na receita estadual), Criação da Cooperativa COOPESCAF, para colocar o pescado local na merenda escolar do município, articulações com PEAs-BC (projetos de educação ambiental da Bacia de Campos dos Goytacazes), aprovou junto aos representantes o defeso da Laguna de Araruama, retomou o Plano Safra (linha de crédito para pescadores), volta das traineiras na pesca em Arraial do Cabo, parceria com a Petrobrás em educação continuada e assistência a educação básica, Cursos de POP, MAC e Moço de CONVÉS, capacitando 300 pescadores, palestras de prevenção e promoção de saúde em parceria com a STATOIL, educação e conscientização ambiental em pesca sustentável e preservação do meio ambiente, geração de trabalho e renda como a capacitação de corte e costura para mulheres e filhas de pescadores para trabalharem na confecção de roupas. A colônia ainda tem uma preocupação direta com a saúde dos pescadores nela envolvidos, preocupação com o crescimento da dependência química, com exposição aos riscos potenciais (químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes) que acometem o pescador no executar de sua atividade, cumprindo assim as atividades descritas no estatuto das obrigações das colônias, que engloba a saúde, educação, capacitação e preservação do meio ambiente.

O presente estudo se desenvolveu a partir do estudo ergonômico que demanda um aprofundamento do estudo dos riscos na atividade e identificação dos problemas do posto de trabalho, por meio da análise ergonômica da atividade laboral da população que se pretende estudar, no caso os pescadores artesanais marítimos. Para a realização desta análise e de um posterior direcionamento à intervenção, fez-se necessário focalizar o posto de trabalho e analisar os elementos e circunstâncias que o compõem, separadamente, verificando todas as atividades realizadas, as posturas assumidas, tempo de execução das tarefas, verificação da organização do

trabalho e outros itens. Foi feita a análise situacional do arranjo produtivo com a descrição de cada uma das tarefas que compõem a atividade pesqueira marítima, descrevendo e avaliando a intensidade do agente presente verificação da organização do trabalho e outros pontos que interferem na saúde do trabalhador como diagnóstico da situação de segurança e saúde do trabalho na pesca.

A pesquisa caracteriza-se como um estudo qualitativo, visto que visa “proporcionar maior familiaridade com a questão o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”, na forma de uma pesquisa descritiva, pois tem o objetivo descrever um determinado fenômeno. Sendo uma pesquisa descritiva, a metodologia a ser utilizada foi a pesquisa qualitativa, que vem sendo adotada crescentemente por diversos autores. Geralmente, a pesquisa qualitativa tem a vantagem de provocar sugestões para futuros estudos que foram geradas ao longo do andamento da pesquisa. (GIL, 1987, p. 41).

Para esta coleta dos dados, cujo objetivo maior é permitir a integração dos dados estatísticos às informações coletadas, se utilizou de métodos de coleta diretamente no banco de dados da Colônia de Pescadores Z4, no PAST/CEREST, de entrevistas em profundidade com os pescadores, a partir de roteiro estruturado e registros documentais, buscando como resultado final a elaboração de um diagnóstico epidemiológico ergonômico e suas recomendações resultantes, como forma de compreender a realidade social investigada.

Os resultados e debates se desenvolveu em momentos distintos; o primeiro deles descreve um levantamento dos dados em referenciais teóricos, pesquisas fontes de informação que embasassem o estudo aplicado; um segundo momento fundamentado na Análise Ergonômica do Trabalho (AET) busca levantar os aspectos gerais relacionados aos postos de trabalho estudados e a avaliação postural, na busca de um entendimento físico-postural específico da atividade. Estas abordagens permitiram que fosse realizada uma triangulação de informação, uma análise e interpretação dos dados sobre o adoecimento e morte dos pescadores artesanais, levando em consideração a sua cultura e seu modo de vida, permitindo identificar o que os pescadores pensam sobre a doença e o que de fato leva esses trabalhadores à morte, sendo possível a compreensão da relação do adoecimento e da morte dos pescadores artesanais.

Pretendeu-se, assim, colher informações sobre o trabalho a que estão submetidos os pescadores artesanais, como meio de chegar aos cuidados necessários que precisam ter com a saúde desses trabalhadores. Dessa forma, faz-se necessário questionar sobre quais seriam as causas

de adoecimento e morte entre os pescadores artesanais, qual o nexo causal entre o adoecimento e a atividade laboral na realização da atividade de pesca artesanal. Com intuito de responder a essa questão, foi preciso avaliar quais são os melhores meios de prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e recuperação das doenças ou acidentes laborais dessa classe de trabalhadores.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. A CONSTRUÇÃO SOCIAL DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE: UM PROCESSO DINÂMICO PERMEADO SOCIALMENTE**

Pode-se dizer que a história da saúde é a saúde do homem na busca de todos os meios de libertar-se da doença e do sofrimento, de afugentar a morte iminente e de conservar e, ou recuperar a saúde física e mental. (ZANCHI, 2010)

A saúde se constitui no principal bem do ser humano, pois com ela é possível ter qualidade de vida e bem-estar, tanto em nível individual e quanto coletivo. Mensurar o estado de saúde e o bem-estar é uma tarefa complexa, pois, devido a inúmeras variáveis individuais, coletivas, sociais, políticas e econômicas, as características de apreciação não permitem dispormos de instrumentos e metodologias que satisfaçam plenamente essas necessidades. (BARROSO, 2009)

A promoção e prevenção à saúde compreende ato incentivo a prevenção das doenças, por meio de do estímulo de hábitos e comportamento saudáveis onde a promoção de saúde entra como parte da prevenção primária com ações destinadas a melhorar e aprimorar a saúde das pessoas não doentes, saindo dos centros de saúde e se estendendo para as comunidades e o espaço, as escolas, o ambiente de trabalho, acrescentando o reforço comunitário, educativo e o desenvolvimento de habilidades sociais. (BARROSO, 2009)

É sabido que a evolução econômica e social da sociedade atual determina, em larga escala, a situação de saúde e suas tendências, devendo-se reconhecer que aspectos conjunturais produzidos nas relações do Estado com os setores sociais influenciam, positiva ou negativamente, a saúde da população. Não pode haver assistência à saúde sem o âmbito social, sem uma política social de Estado. (ZANCHI, 2010)

A saúde e o desenvolvimento são uma coisa só e representam um processo global de desenvolvimento econômico e social de todos os povos. A evolução do Estado e da sociedade trouxe novas discussões sobre como distribuir a prestação de saúde de maneira mais isonômica possível, adaptando as necessidades à formatação das políticas públicas de interesse social prestando serviços de caráter coletivo ao indivíduo em sua totalidade psicofísica, são ou doente,

considerando suas relações e sua interdependências com o mundo físico, biológico e social, construindo políticas públicas que atendam ao interesse público e social em sua elaboração. (BARROSO, 2009)

A saúde é uma parte integrante do bem-estar social, assim como se fala de indivíduos saudáveis, por extensão se fala também de famílias saudáveis, casas saudáveis, trabalho saudável, em vida saudável, proporcionando ao indivíduo um meio ambiente favorável a promoção, manutenção e recuperação da saúde, satisfazendo as necessidades do indivíduo em suas crenças individuais e coletivas. (ZANCHI, 2010)

As políticas públicas de saúde devem ser tratadas também no âmbito das políticas sociais, ou seja, uma política voltada à reprodução dos indivíduos e das coletividades; voltadas à melhorar as condições sanitárias da população, não existindo a parte de uma unidade ou de um complexo sócio cultural que lhes condiciona o modo de ser dos doentes; mas sim dos problemas de saúde não sendo pensados fora do enquadramento sociológico, mas compreendidos tanto no âmbito da sociedade quanto do Estado com a preocupação pelo melhoramento das condições de vida e de trabalho. (ZANCHI, 2010)

Ao dar ênfase as políticas de saúde como uma política social, conseqüentemente assume-se que a saúde é um dos direitos inerentes à condição de cidadania; pois, a plena participação dos indivíduos na sociedade política se realiza a partir de seu envolvimento, ou seja sua inserção como cidadão apesar sabemos que o direito de estar saudável nem sempre é concedido a todas as pessoas uniformemente; nem sempre é cidadã. (GIOVANELLA, 2012)

A consagração da saúde, na posição que atualmente ocupa em nosso país e no mundo, como direito humano fundamental é resultado de uma longa evolução do pensamento da humanidade, da sociedade como um todo e do Estado. Qualificar determinado direito como fundamental é assegurá-lo pela ordem constitucional de determinado Estado, com a finalidade de assegurar a dignidade humana em todas as suas dimensões, assegurando a cidadania a cada indivíduo em sua liberdade (direitos individuais), em suas suas necessidades (direitos sociais, econômicos e culturais) e em sua preservação (direitos relacionados à fraternidade e à solidariedade) acarretando um aumento na sua força enquanto direito de matriz constitucional.”. (BARROSO, 2009)

Direitos sociais descritos como direito fundamentais são imprescindíveis para o pleno gozo dos direitos, normas constitucionais possibilitam melhores condições da vida ao indivíduo; exigindo do Estado uma intervenção na ordem social que assegure os critérios de justiça

distributiva e de equidade, diminuindo as desigualdades sociais. (SILVA, 2012)

As políticas públicas em saúde em sua trajetória se expressam assim a partir de sistema de proteção social com implicações para o direito do acesso aos serviços de saúde; um campo de ação social orientado a prover melhoria das condições de assistência à saúde da população e dos ambientes naturais sociais e do Trabalho, direcionando as funções públicas governamentais à promoção, prevenção, proteção e recuperação da saúde do usuário e da coletividade que o envolve. Correspondem a um conjunto de ações de governamentais que regulam e orientam as políticas do Estado garantindo a execução de atividades governamentais de interesse público, concretizando-se na assistência das necessidades dos cidadãos, respondendo às demandas e assegurando aos mais necessitados uma atenção à saúde de qualidade. (MACHADO, 2012)

O resultado desta oferta sistematizada dos serviços básicos em saúde que satisfaça as necessidades de toda a população, e proporcionem, em lugares acessíveis e de forma aceitável, o acesso necessário aos diferentes níveis de atenção à saúde. (ZANHI, 2010)

De acordo com Foucault (1982), com o desenvolvimento do capitalismo em fins do século XVIII e início do século XIX, a chamada medicina social englobou a assistência à saúde além de bases científicas, uma medicina baseada em evidências, social e comportamental, holística, que descreve o (ZANHI, 2010)

Conseqüentemente, para que as políticas públicas de saúde funcionem em sua concretude, sobre este indivíduo e sobre sua coletividade faz-se necessário que o Estado e a sociedade trabalhem de forma conjunta em prol de sua vertente democrática para que desenvolva o cumprimento efetivo de ações que visem garantir direitos do usuário mediante a implementação de políticas públicas de forma justa e solidária; garantindo o desenvolvimento nacional; no intuito de erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais; buscando promover o bem mútuo, sem estigmas ou preconceito enraizado nas diferenças de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação. (BARROSO, 2009)

A visão democrática das políticas públicas é indispensável na promoção dos direitos fundamentais e devem ser feitas de forma sistemática e abrangente, visando atender aos fins constitucionais como objeto dos direitos econômicos, sociais e culturais, constituem um pilar fundamental dos sistemas de proteção social, conjunto de ações, medidas e procedimentos que representam as diretrizes estatais, construídos ao longo do século XX, se concretizando por meio de ação de sujeitos sociais e institucionais que as envolvem em cada contexto, tendo seu

acompanhamento e a avaliação de impacto devem ser permanentes, visando contribuir para maior compreensão dos processos de formulação, decisão e implementação das políticas públicas que contextualizam a ação do SUS como desenvolvimento social que fomenta um diálogo efetivo das políticas de saúde. (MACHADO, 2012)

A promulgação da Constituição Federal de 1988 (CF/88) representa o maior avanço político, um marco democrático e social na área de promoção à saúde; efetivou a saúde no âmbito da cidadania como um direito público, em que a dignidade da pessoa humana foi elevada à condição de norma fundante, uma categoria de direito fundamental, cabendo ao Estado garantir o seu acesso universal e igualitário, elemento fundante do exercício da cidadania. Foi um marco legal da democracia em que o direito à saúde se estabelece como “Direito de todos e dever do Estado” se consolidando fundamentalmente numa assistência integral à saúde; considerado um marco histórico de proteção constitucional à saúde; pois, anterior à promulgação desta constituição, os serviços e ações de saúde eram destinados apenas a determinados grupos seletos, ficavam de fora indivíduos que não possuíam condições econômicas para garantir o seu tratamento e os que não contribuíam para a previdência. (BARROSO, 2009)

Em seu art. 196 o documento constitucional descreve “A saúde é um 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 e igualitário às ações e serviços para a promoção, proteção e recuperação”, ou seja, a constituição descreve o direito à saúde como o estado de completo bem-estar físico, mental e social, não se estruturando apenas na ausência de doença ou de enfermidade, em que o indivíduo deve gozar do melhor estado de saúde possível ao ser humano, sem distinção de raça, de religião, de credo político, de condição econômica ou social. (BARROSO, 2009)

Para cumprir esse dever que o artigo lhe impõe e lidar com estes novos desafios, o Estado criou uma complexa estrutura envolvendo instituições públicas, tanto da Administração direta como da administração indireta; criou o Sistema Único de Saúde (SUS), criou as Leis Orgânicas da Saúde (LOS), Lei nº 8.080/90 que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências; e a Lei nº 8.142/90 que dispõe sobre a participação da comunidade na Gestão do Sistema Único (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área de saúde e dá outras providências consolidando espaços públicos de participação da sociedade

civil na saúde, regulamentando a estrutura e o modelo operacional do SUS tornando obrigatório o atendimento público a qualquer cidadão, sendo proibidas cobranças em dinheiro sob qualquer pretexto; prevendo ainda que a organização regionalizada dos serviços; deve integrar e articular recursos, técnicas e práticas voltadas para a cobertura total das ações de saúde. (BRASIL, 2012)

O Estado procurou ainda unificar todas as instituições e serviços de saúde em um único sistema – Ministério da Saúde, Secretarias Estaduais de Saúde e Secretarias Municipais de Saúde – cada um com sua autonomia em sua esfera de atuação, entretanto, existe uma descentralização de ações em que as Secretarias Municipais, que estão mais próximas da população, terão as suas ações desenvolvidas conforme a necessidade da população de assistências preventivas e curativas, se subordinando as Secretarias de Estado de Saúde que, por sua vez, terão ações administrativas de avaliar e fiscalizar as ações executadas pelos Municípios; as Secretarias de Estado de Saúde estão subordinadas ao Ministério da Saúde, que por sua vez, tem a função de financiar, fiscalizar e avaliar as ações desempenhadas pelas Secretarias de Estado de Saúde (GESTÃO DE SAÚDE, 1998).

O desenho estrutural do SUS, nos moldes dos princípios fundamentais e da participação popular, da descentralização revela um significativo avanço no que se refere a Saúde Pública à medida em que é reconhecido por todos os cidadãos, do direito a saúde universal, integral e gratuito. Assegura o direito a saúde gratuito em as esferas do governo, oferecendo um atendimento descentralizado, universal e integral, independente de crença, cor, classe social. A descentralização da gestão dá suporte com a reorganização e hierarquização da participação das esferas federal, estadual e municipal; das redes de serviços e da participação da comunidade na gestão do sistema. (NORONHA, et. al., 2008)

Segundo Noronha, et. al. (2008), os pontos a seguir descrevem os princípios básicos do SUS e suas diretrizes estruturantes, que irão garantir esta assistência; são eles: (NORONHA, et. al., 2008)

✓ A Universalidade: o acesso torna-se universal, todo cidadão brasileiro tem o direito de acesso as ações e os serviços de saúde que necessitam independente de sua complexidade custo ou natureza dos serviços; não havendo distinção entre indivíduos;

✓ A Igualdade: na assistência à saúde, o termo igualdade é um princípio que determina o tratamento sem privilégios; ou seja, sem preconceitos de qualquer natureza (raça, gênero, religião);

✓ A Integralidade: implica num conjunto articulado e contínuo de ações e serviços

preventivos e de promoção da saúde, curativos, individuais e coletivos, cada qual exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema, garantindo condições de salubridade da população;

✓ A Participação da Comunidade: é a garantia de que a população, por intermédio de suas entidades representativas - Conselhos de Saúde (CS), possa participar do processo de formulação de diretrizes e prioridades para a política de saúde;

✓ Descentralização Político Administrativa: antiga reivindicação sanitária, estabelece que governos estaduais e municipais possuem responsabilidade e autonomia para decidir e implementar ações e serviços de saúde, objetivando aumentar a capacidade de ação dos governos em relação as necessidades de saúde de cada comunidade.

A Leis Orgânicas n<sup>o</sup>. 8.080/90 e n<sup>o</sup>. 8.142/90, Leis Orgânicas da Saúde (LOAS), vieram para materializar o documento constitucional; são preceitos reguladores do SUS e da participação popular na gestão do SUS respectivamente, a Lei 8142/90 que complementa a Lei 8080/90; atendendo ao anseio da sociedade por mais participação popular na gestão da saúde. A saúde foi consagrada como produto social e estabeleceu as bases legais das políticas de saúde. (MACHADO, 2012)

As LOAS são composta por um conjunto de duas leis a saber: (MACHADO, 2012, pg.95-104)

✓ Lei 8.080/90 - Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências;

✓ Lei 8142/90 - Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do SUS sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências.

Machado evidencia ainda a importância das Normas Operacionais Básicas do SUS (NOB/SUS). Neste caminho foram instituídas as NOB/SUS a seguir especificadas: (MACHADO, 2012)

✓ NOB-SUS/91: o Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS) ainda é o único gestor de fato; os estados ainda continuam como prestadores de serviços em saúde, mas equipara prestador público e privado, o que representa uma reação conservadora do modelo liberal de prestação de serviços, adotando a tabela de procedimentos e mantendo a prática centralizadora do INAMPS;

✓ NOB-SUS/92: objetivava normatizar a assistência à saúde, estimular a implantação, o

desenvolvimento e o funcionamento do sistema;

✓ NOB-SUS/93: foi a primeira norma editada concretamente pelo Ministério da Saúde institucionalizando as Comissões Inter gestores Tripartite (CIT) e Bipartite (CIB), criando um sistema decisório compartilhado pelas diferentes instâncias; desencadeando um o processo de municipalização.

A descentralização da saúde se descreve acompanhada pela ênfase na atenção primária Programa de Saúde da Família (PSF), hoje descrito como Estratégia Saúde da Família (ESF); descrita na NOB/SUS 96, consolidou a política de municipalização, definindo responsabilidades, e prerrogativas a assistência e saúde, apesar desta ainda era muito centralizadora, assumindo modelos de ações programáticas e de vigilância à saúde, privilegiando o financiamento municipal que executassem programas prioritários definidos pelo governo. (MACHADO, 2012)

O Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS) e o Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS) após o ano de 2000, contemplaram propostas para direcionamento aos prestadores de serviços na média e alta complexidade no intuito de fortalecer a gestão dos municipal e estadual no que tange transferências intermunicipais. A este período de significativas normatizações se instituíram ainda as Normas Operacionais de Assistência à Saúde (NOAS) 2001 e 2002: (MACHADO, 2012)

NOAS 2001: define o processo de regionalização da assistência, ampliando a responsabilidade dos municípios na atenção básica, definindo o processo de regionalização da assistência, criando mecanismos para a capacidade de gestão; (MACHADO, 2012)

✓ NOAS 2002: promove mais equidade na alocação de recursos e no acesso à população às ações de saúde, criando mecanismos para o fortalecimento da capacidade de gestão do SUS, atualizado os critérios de habilitação de estados e municípios e a regionalização da assistência.

Na implantação da NOAS o processo normativo de projeção do SUS necessitava englobar as diferenças regionais por nosso país; a publicação da Portaria GM/MS 399/2006 lançou os Pactos pela Saúde, com a finalidade de qualificar a gestão pública do SUS, buscando maior efetividade, eficiência e qualidade de suas respostas. Esse pacto possui três dimensões; os Pactos pela Vida; os Pactos em Defesa do SUS e os Pactos de Gestão. (CIDSS, 2008)

Os Pactos pela Vida se descrevem em metas sanitárias mobilizadoras, um compromisso sanitário de gestão que deve ser atingido pelo SUS; é estruturado sobre uma política de resultados

que estabelece prioridades na Saúde do idoso; no câncer do colo de útero e de mama; na redução da mortalidade infantil e materna; no intuito de fortalecer a capacidade de dar respostas às doenças emergentes e nas endemias; na promoção da saúde e fortalecimento da atenção básica. (CIDSS, 2008)

Os Pactos em Defesa do SUS descrevem prioridades e compromissos entre gestores do SUS, articulando ações que o assegurem como política pública e estabelecendo diretrizes para a gestão do sistema (Descentralização; Regionalização; Financiamento; Planejamento; Programação, pactuada e integrada; Regulação; Controle social; Gestão do trabalho e educação na saúde); o que se observa é que estes pactos não trouxeram grandes mudanças estruturais de funcionamento da rede de assistência do SUS; porém apresentou componentes novos no processo de pactuação entre os gestores. A pactuação considera as possibilidades dos gestores municipais e estaduais de assumirem responsabilidades, não transferindo para outras esferas a execução de ações que poderiam ser resolvidas, com cooperação, coesão regional e responsabilização de cada um em seu âmbito de atuação. (CIDSS, 2008)

Considera-se indiscutível de que a criação do SUS foi um marco importante para mudança do modelo assistencial vigente, buscando a resolutividade das necessidades de saúde da população brasileira, suprimindo e superando as expectativas do um modelo centrado na doença, dando margem a construção de um modelo de atenção mais integral à saúde, pautado em princípios doutrinários que assegurem as práticas de saúde. (CIDSS, 2008, pg. 34)

Assim a Constituição de 1988 sagrou a saúde com direito fundamental em que o Estado deve empreender seu papel de provedor de necessidades sociais onde se fizer relevante, sua função é equilibrar, preencher lacunas onde faltar a proteção de direitos, jamais se eximir. Este fato trouxe consigo avanços e desafios, e, na medida em que a saúde é reconhecida como direito universal, surgem questões importantes para torná-la alcançável e exercida por todos. (GIOVANELLA, 2012)

A condição de saúde para toda a população requer uma política de Estado que represente a sociedade no seu conjunto, sem responder somente a grupos hegemônicos de poder, promovendo e prevenindo saúde e proporcionando acesso ao sistema de saúde e a atenção a saúde em todos os seus níveis de assistência e educação para a saúde. Promovendo ações buscando recuperar a saúde dos cidadãos por meio de procedimentos de assistência e terapêutica e de reabilitação e de

educação para a saúde. (ZANHI, 2010)

## **2.2. ASPECTOS DO PROCESSO DE ADOECIMENTO NA EXECUÇÃO DO TRABALHO**

Com a Revolução Industrial na Inglaterra, no século XVIII, não aconteceu apenas o êxodo rural, houve um grande desenvolvimento científico que foi responsável tanto pelo desenvolvimento das forças produtivas, quanto pelos avanços consideráveis na medicina. As práticas médicas avançaram no sentido de buscar os sinais das doenças revelados pelos corpos, a partir de então, evoluiu cada vez mais o conhecimento do organismo humano em termo de suas partes, suas funções, suas interdependências, e as suas transformações em termos físico-químicos (GESTÃO DE SAÚDE, 1998)

Quanto mais se investe em políticas públicas de saúde, maiores são os reflexos das mudanças, pois com investimento nas ações de vigilância em saúde, maior é a percepção das causas de adoecimento e morte da população, com isso acredita-se que se houver uma maior atenção de atendimento primário à saúde, fazendo a promoção a saúde e a prevenção de doenças que são causas de morte por doenças transmissíveis, crônico-degenerativas e mesmo das causas externas, pode-se mudar o conceito de que só se procura um serviço de saúde quando está sentindo algo – momento em que a doença se descreve em sua forma aguda -, passando a procurar o serviço de saúde de forma preventiva; com isso, as doenças passam a ser diagnosticadas no início, tendo a possibilidade de realizar o tratamento curativo. Assim observamos que é necessário se pensar no indivíduo como um todo, da prevenção de doenças a promoção em saúde, diagnóstico, tratamento, recuperação e reabilitação, de forma que as pessoas adoecem menos, entretanto, se adoecer tenham um diagnóstico, tratamento, recuperação e reabilitação quando necessário. (GESTÃO DE SAÚDE, 1998)

Essas mudanças na forma de adoecer acontecem, principalmente, por mudanças nos fatores físicos, biológicos e hereditários, entretanto, por muitas vezes, os fatores sociais são mais determinantes para alguns tipos de doenças vão além da concepção da mera relação causa-efeito para explicitar o adoecimento, fazendo-se necessário o nexos das relações entre as condições de vida, trabalho, hábitos, a cultura e o adoecimento, uma maior preocupação com todos os estágios

do adoecimento, mesmo antes que eles aconteçam, levando uma crescente transformação do modo de viver, adoecer e morrer. (GESTÃO DE SAÚDE, 1998)

No que tange a relação entre as atividades de trabalho e o processo saúde-doença, a saúde do trabalhador se insere no âmbito da saúde pública descrevendo métodos e procedimentos próprios, buscando a preservação e a promoção da saúde e a prevenção de doenças, protegendo a saúde das populações de trabalhadores através da implementando medidas de alcance coletivo numa ação multidisciplinar e interdisciplinar da saúde dos trabalhadores. (HAAG, 2001)

As relações de trabalho que estão diretamente envolvidas cotidiano da ação envolvem subjetividades e intersubjetividades que são fontes de satisfação ou sofrimento do trabalho, as formas de atividade laboral influem no diretamente no desgaste da saúde e no adoecimento do trabalhador, dependendo do tipo de ocupação, em que cada qual possui suas especificidades ligadas ao seu passado histórico, ao nível de organização e combatividade nas conquistas incorporadas a legislação, ao sistema repressivo explícito a que está sujeita e aos fatores nocivos envolvidos especificamente na atividade laboral. (HAAG, 2001)

Os fatores nocivos do ambiente são as condições físicas, organizacionais, administrativas ou técnicas existentes nos locais de trabalho que propiciam a ocorrência de acidentes do trabalho e/ou adoecimento, são classificados em fatores físicos, químicos, biológicos, ergonômicos ou mecânicos (acidentes) e psicossociais. Existem ainda outras situações agressivas no trabalho como ritmos de produção intensos, atividades monótonas ou desgastantes, exposição ao calor e frio intensos, movimentos forçados e cargas excessivas, inadequação corpo máquina, manutenção inadequada de maquinas e equipamentos, poluição, falta de higiene do trabalho, utilização inadequada de EPI's, trabalho em alturas ou em construções defeituosas, excesso de pessoas em um mesmo ambiente fechado, ventilação insuficiente, maquinas inseguras, falta de capacitação e treinamento para uso de novas tecnologias e tempo dedicado a uma determinada atividade, que podem também estar relacionadas as doenças profissionais e aos acidentes de trabalho. Também faz importante evidenciar o desgaste ocasionado pelo deslocamento entre o local de trabalho e a moradia, pela utilização em outra atividade das horas “disponíveis”, pela preocupação e insatisfação com as condições de vida e/ou trabalho e pela própria história de vida, saúde e trabalho dos indivíduos. (HAAG, 2001)

Somente em 1998 foi criada uma portaria que Normatiza as peculiaridades na saúde do trabalhador no SUS, que foi a Portaria nº3.120, de 1º de julho de 1998, a qual aprova a Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS, na forma de anexo a esta Portaria, com finalidade de definir procedimentos básicos para as ações correspondentes à saúde do trabalhador. Nesta portaria são oferecidos subsídios para o desenvolvimento de ações de vigilância de saúde do trabalhador, respeitando as particularidades regionais, a cultura, característica da população. Entretanto, como o Sistema é Único, ele deve manter linhas mestras de atuação, principalmente para conseguir relacionar as informações e fazer um intercâmbio de experiências. Com a normatização passa a existir a possibilidade para que as diferentes esferas do governo observem as mudanças nos perfis de morbidade e mortalidade, resultantes da relação trabalho-ambiente-consumo e saúde, para isso se faz necessário um comprometimento de vigilância e fiscalização em saúde. (LUCAS, 2004)

Segundo a instrução normativa da saúde do trabalhador/89 o conceito básico de vigilância em saúde do trabalhador é “compreender uma atuação contínua e sistemática, ao longo do tempo, no sentido de detectar, conhecer, pesquisar e analisar os fatores determinantes e condicionantes dos agravos à saúde relacionados aos processos e ambientes de trabalho, em seus aspectos tecnológicos, social, organizacional e epidemiológico, com a finalidade de planejar, executar e avaliar intervenções sobre esses aspectos, de forma a eliminá-los ou controlá-los”, buscando assim identificar quais são os agravos que acontecem em todas as relações entre trabalho e saúde. Essa identificação deve estar a cabo da vigilância epidemiológica, que deve juntamente com a determinação dos agravos ser capaz de produzir uma avaliação da capacidade necessária para uma imediata intervenção sobre os fatores determinantes da saúde e adoecimento existente nos ambientes de trabalho. (LUCAS, 2004)

A Instrução Normativa pode ser considerada assim um instrumento sensibilizador e ampliador das áreas específicas de saúde do trabalhador e para o SUS, que poderá intervir tanto nas instituições privadas e públicas, mas, principalmente, junto aos trabalhadores autônomos como os trabalhadores rurais e pescadores diariamente a riscos ocupacionais potenciais. (LUCAS, 2004)

### **2.3. ASPECTOS SOCIAIS DO ADOECIMENTO NA ATIVIDADE PESQUEIRA X SEGURANÇA DO TRABALHO NA PESCA ARTESANAL**

Entre os relatos que conhecemos acerca da pesca enquanto atividade extrativista desenvolvidas pelo homem no decorrer da história, o executar da pesca encontra-se dentre as primeiras, desde as colônias de pescadores sob a tutela do Estado no início do século XX, à promulgação da Constituição Federal de 1988 que, em sua Lei nº 11.699, de 13 de junho de 2008, que descreve as “Colônias de Pescadores, as Federações Estaduais e a Confederação Nacional dos Pescadores” como reconhecidas à 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. Assim podemos dizer que a pesca artesanal conquistou avanços no que tange aos direitos sociais e políticos, quando as colônias de pescadores foram equiparadas aos sindicatos de trabalhadores rurais, recebendo a configuração sindical. (SALDANHA, 2012)

Para Diegues (1988), a pesca artesanal é considerada fundamental para a construção sócio cultural da sociedade sendo construída ao longo de gerações, onde o pescador artesanal preserva sua cultura no seu modo de viver e trabalhar em que viabiliza o trabalho manual utilizando embarcações e capturas em pequena escala, numa uma atividade informal desenvolvida por comunidade de pescadores autônomos, sozinhos ou em parceria, passadas de geração a geração mantendo a tradição familiar participando diretamente da captura do pescado utilizando para esta, instrumentos relativamente simples e sua remuneração é feita pelo sistema tradicional de divisa da produção em “partes”, sendo o produto destinado ao mercado. (DIEGUES, 1988)

A pesca artesanal é uma atividade desenvolvida por trabalhadores autônomos, diferente dos operários assalariados não se submete a um empregador direto. Enquanto atividade laboral, a pesca artesanal constitui para a humanidade uma fonte importante de alimentos, além de proporcionar emprego e benefícios econômicos àqueles que a ela se dedicam, apesar de se caracterizar como uma das profissões em que o risco de acidente é grande e frequente devido a fatores como o ambiente de trabalho intenso, com turnos longos e irregulares que aumentam a probabilidade e a gravidade de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho. A instabilidade da atividade em si, aparecendo como uma atividade variável, ainda que nociva à reprodução social dos pescadores e

a busca pela estabilidade que permeia todo ser humano, se caracterizando como mais visível a partir do momento em que se lida com uma instabilidade e todos os problemas decorrentes da falta de certeza quanto o dia de amanhã. (SALDANHA, 2012)

Entretanto, apesar de considerada uma parte importante para a construção sócio cultural da humanidade no que tange a apropriação da natureza, a atividade pesqueira é caracterizada por ser uma atividade arraigada pela imprevisibilidade, altos riscos e condições inadequadas de trabalho, extensas jornadas de trabalho, condições de higiene precárias, ausência de equipamentos de salvatagem, somadas as questões de espaço físico reduzido, condições ambientais e meteorológicas adversas, contribuindo ao quadro de insegurança em alto mar, necessitando emergencialmente de medidas de reformulação adequada que seja contínua. Além disto, atividade pesqueira está passando por um processo de negatividade em que a poluição, a exploração desordenada dos recursos pesqueiros, problemas ambientais como resíduos dispostos na praia, queda de produtividade pesqueira, pesca predatória e baixa consciência ambiental, afetam desenvolvimento desta atividade, juntamente a falta de financiamento da produção; fatores estes que concorrem para a diminuição da produção pesqueira. (CELESTINO, 2009)

A realidade da pesca artesanal aponta para um cotidiano de trabalho numa rotina incerta em que os pescadores artesanais exercem atividades expostos a graves riscos ocupacionais, sujeitos a acidentes na atividade profissional, intensa jornada de trabalho com baixa remuneração salarial, dificuldade de comercialização do produto, falta de tecnologia para a execução de suas tarefas além de altos índices de analfabetismo ou pouca escolaridade, família numerosa para sustentar e o convívio com a ausência de proteção à saúde. (OTAL, 2012)

A partir deste contexto, os pescadores artesanais revelam os mais variados tipos de adoecimento com influência negativa em sua vida econômica e social, são acometidos por enfermidades relativas ao trabalho com a pesca (LER/DORT, disfunções posturais, tensão nervosa, dentre outros) e, ao ficarem doentes e na necessidade de tratamento, os pescadores artesanais precisam fazer uma escolha, uma vez que ele enquanto trabalhador autônomo não pode perder o dia de serviço para buscar atendimento de saúde, pois isso significa perder dinheiro, única possibilidade de sustento de vida para estes indivíduos, meio de sobrevivência cada vez mais em evidência; o que importa e sustentar sua família. (OTAL, 2012)

No Brasil, poucos são os estudos voltados à compreensão da organização e das condições laborais do ponto de vista da qualidade de vida do trabalho, da saúde e da segurança a saúde

daqueles que atuam na exploração de recursos naturais, setor em que se insere a atividade da pesca artesanal marítima. Há uma carência na assistência voltada a segurança em saúde deste trabalhador, inclusive a questão de saúde entre os próprios pescadores em que se evidencia baixa prioridade e paralelamente o grau de medidas de segurança também é limitada em termos de disponibilidade de recursos, mesmo sabendo que as condições insalubres de trabalho geram doenças que acabam por deteriorar de forma silenciosa a saúde do indivíduo, por vezes incapacitando-o e, conseqüentemente, podendo gerar afastamento do indivíduo do posto de trabalho. (TORRES, TIMÓTEO, 2015)

As precárias condições de vida e as inadequadas condições de trabalho na pesca artesanal indicam um quadro de adoecimentos e acometimento por acidentes de trabalho, merecendo uma atenção especial tamanha a vulnerabilidade e exclusão social do pescador artesanal enquanto trabalhador. Verifica-se a exposição dos pescadores a riscos de acidentes variados que podem ser reunidos riscos ergonômicos (lesões posturais, de coluna vertebral – cervical e lombar -, lesões músculo esqueléticas), riscos naturais (exposição a temperaturas e condições extremas – calor intenso, ventos frios e intensos, ondas fortes), riscos físicos (lesões por esforço repetitivo, lesões de mãos e pés, lesões neurais, venosas, complicações respiratórias – pneumonias -, problemas oftalmológicos), riscos químicos (contato com secreções venosas ou substâncias químicas) e riscos biológicos (contato com algas, coliformes fecais). (LUCAS, 2004)

Suas condições de vida e trabalho tendem a parecer naturalizadas e relegadas a um plano secundário, fazendo com que o pescador associe prioritariamente seu estado de saúde a sua capacidade de trabalhar, esta neutralização dos riscos associados a vida e ao trabalho é capaz de gerar adoecimento, evidenciando-se além da questão de sobrevivência, o que oportuniza reflexões acerca da segurança no trabalho na pesca artesanal marítima garantindo a segurança e a saúde dos pescadores artesanais, frente às suas condições de vida e trabalho, numa questão de sobrevivência. (LUCAS, 2004)

Outro desafio que se coloca frente a segurança no trabalho direcionada a pesca artesanal é o desenvolver de políticas públicas direcionadas para o setor de segurança em saúde na pesca, numa atuação conjunta com a organização dos pescadores, colônias e associações, também a órgãos governamentais, construindo estratégias que lhe permitam refletir sobre as condições materiais de reprodução da vida e saúde, viabilizando ações para transformá-las, possibilitando para além da estrita lógica da sobrevivência, mas as questões que se afirmem como merecedores de atenção e

cuidados. (LUCAS, 2004)

A dificuldade de sobrevivência decorrente da falta de perspectiva da segurança em saúde dos pescadores artesanais tem feito com que a pesca artesanal deixe de ser o principal meio de sobrevivência, apresentando como estratégia outros meios que garantam o sustento de suas unidades familiares. (LUCAS, 2004)

#### **2.4. SEGURANÇA DO TRABALHO E HIGIENE OCUPACIONAL: SITUAÇÃO DE SAÚDE DOS TRABALHADORES E AS BASES LEGAIS PARA AS AÇÕES NA SAÚDE DO TRABALHADOR**

Reconhecer o papel do trabalho na determinação na evolução do processo saúde-doença voltado aos trabalhadores tem implicações éticas e legais que se refletem na perspectiva, estabelecer a relação causal ou donexo causal entre determinado evento de saúde, dano ou doença individual / coletiva, e uma dada condição de trabalho constitui a condição básica para a implementação das ações de saúde do trabalhador nos serviços de saúde. Este processo inicia-se pela identificação e controle dos fatores de risco para a saúde nos ambientes de trabalho e suas condições de execução, e, a partir do diagnóstico, o tratamento e prevenção dos danos, lesões ou doenças provocadas pelo trabalho, no indivíduo e no coletivo dos trabalhadores. (MINISTÉRIO DA SAÚDE BRASIL, 2015)

Em termos de Política Nacional, portaria nº. 1.823 de 23 de agosto de 2012, as ações de assistência à saúde do trabalhador na rede de serviços devem ser assumidas pelo sistema como um todo, tendo como porta de entrada a rede básica de saúde e como retaguarda técnica os centros de referência em saúde do trabalhador e os demais níveis de maior complexidade. A intenção da implantação da política é abranger ações que atinjam todos os trabalhadores do país, cumprindo o preceito constitucional e as determinações da Lei Orgânica da Saúde (LOS) nº. 8.080/90. (MINISTÉRIO DA SAÚDE BRASIL, 2015)

Os trabalhadores compartilham entre si, em sua categoria profissional, os mesmos os perfis de adoecimento e morte da população em geral; idade, gênero, raça, grupo social, além disso, os trabalhadores podem adoecer ou morrer por causas relacionadas ao trabalho, como consequência da profissão que exercem ou exerceram, ou pelas condições adversas em que seu trabalho é ou foi

realizado. (TORRES, TIMÓTEO, 2015)

A segurança do trabalho se insere neste contexto como um fator de prevenção e conscientização a todos os colaboradores, patrão e trabalhador, adotando e implementando as práticas de segurança no trabalho, prevenção de riscos, garantindo a segurança e prevenindo doenças e acidentes de trabalho, englobando também os quase-acidentes e os acidentes que não provocam lesões, mas, sim, a perda de tempo ou danos materiais. (SALIBA, 2008)

Quando a prevenção ao acidente se torna prioridade, o ambiente fica mais leve, as pessoas se sentem mais motivadas e valorizadas aumentando sua produtividade, além de uma melhor relação entre empregados e empregadores, maior confiança e respeito com a empresa e com o trabalho a ser exercido e o resultado certamente aparecerá na produtividade e na melhor qualidade dos serviços prestados. (SALIBA, 2008)

Os ganhos com a implantação da segurança do trabalho são muitos, a economia de gastos com acidentes, com o transporte do acidentado, com o afastamento causado por doenças ocupacionais, com a contratação de mão de obra temporária ou permanente para ocupar o lugar deixado pelo trabalhador acidentado e no caso de acidente com os maquinários, no danificar da própria máquina; além disso, existe também gastos com a reabilitação deste trabalhador e com o retorno deste a sua capacidade produtiva habitual (Lei de nº. 8.213/91, art. 118, com estabilidade de um ano). (SALIBA, 2008)

Nos locais de trabalho existem inúmeras situações de risco passíveis de provocarem acidentes de trabalho que variam conforme a natureza da atividade, o processo produtivo, as medidas de controle existentes; a análise de fatores de risco nas tarefas e operações do processo faz-se fundamental para a prevenção destes riscos. (SALIBA, 2008)

Todo Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) possui técnicos e engenheiros que tem como responsabilidade técnica a constante identificação de condições inseguras e insalubres nos locais de trabalho e com a análise de tarefas, visando encontrar possíveis comportamentos e rotinas que fujam aos parâmetros legais de segurança, buscando localizar os problemas de falta de segurança para que os acidentes não venham a ocorrer, evitando-se assim os riscos de acidentes existentes na empresa e, conseqüentemente, tomar providências em caráter preventivo. (SCALDELAI et al, 2009)

Segundo a OIT (Organização Internacional do Trabalho), o Brasil é o 4º colocado no *ranking* mundial de mortes por acidentes de trabalho, ficando atrás somente da China, EUA e Rússia. Os 4.948.000 incidentes - informados pelo relatório da Ambev e a consultoria Falconi - que faz um cruzamento inédito de entidades como a Associação Nacional dos Transportes Públicos (ANTP), Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus), Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e da Organização Mundial de Saúde (OMS) - significam 13.744 acidentes por dia ou 572 acidentes por hora. De acordo com o Ministério da Fazenda, entre 2012 e 2016, foram registrados 3,5 milhões de casos de acidente de trabalho em 26 estados e no Distrito Federal. Esses casos resultaram na morte de 13.363 pessoas e geraram um custo de R\$ 22,171 bilhões para os cofres públicos com gastos da Previdência Social, como auxílio-doença, aposentadoria por invalidez, pensão por morte e auxílio-acidente para pessoas que ficaram com sequelas. (ABERGO, 2000)

Ao falarmos de acidente no trabalho no Brasil entre 2016 e primeiro semestre de 2017, segundo a ABERGO, os dados estatísticos referentes a acidentes e incidentes marítimos, ocorridos em todo território nacional, revelam que desde o início de 2016 e até ao final registraram-se 226 acidentes marítimos, dos quais 184 correspondem a 2016 e 42 aos primeiros 6 meses de 2017. Do total de 184 acidentes marítimos registrados em 2016, 24 foram classificados como “muito grave”, 96 como “grave” e 63 como “pouco grave”. No primeiro semestre de 2017, 11 acidentes foram “muito graves”, 14 “graves” e 17 “pouco graves”. O Brasil ainda hoje permanece como um dos países com maior índice de acidentes de trabalho no mundo, inclusive no que se relaciona a acidentes relacionados a pesca. (ABERGO, 2000)

Na Análise dos acidentes, muito já se sabe e se conhece sobre as falhas mecânicas em máquinas, materiais e equipamentos e inadequações dos postos de trabalho que envolvem do sistema de trabalho. Já se dispõem de várias técnicas para dimensionar estas falhas e calcular as resistências e solicitações requeridas; porém, ainda assim muitos acidentes têm sido atribuídos a “falhas humanas”, as descrições dessas falhas geralmente recaem nas categorias de trabalho como fatores que vão desde negligências diversas, sono, alcoolismo e outras deficiências do ser humano. (ILIDA, 2005)

A partir desta análise observa-se que os acidentes geralmente resultam em interações inadequadas e fortuitas entre o homem, sua tarefa e seu ambiente de trabalho e, em cada caso, pode haver o predomínio de um ou mais desses fatores; inadequações do posto de trabalho, produtos mal projetados, falhas de maquinários ou mesmo ser causado pelo comportamento de risco do operador do sistema. (ILIDA, 2005)

Assim, quando falamos de acidentes de trabalho resultantes de interações inadequadas entre o homem, a tarefa e seu ambiente de trabalho, inadequações do posto de trabalho, nos produtos mal projetados, falhas de maquinários ou mesmo por um comportamento humano de risco, observações e análises destes devem ocorrer para melhor se compreender os motivos do ocorrido, para prever o desempenho futuro de sistemas em que haja participação humana na prevenção antes da ocorrência dos riscos de ocorrência dos acidentes de trabalho e conseqüentemente, a resolutividade na ocorrência do mesmo, podendo haver predomínio de um ou outro desses fatores; contudo, essas causas não aparecem isoladamente e o acidente geralmente só ocorre quando há uma conjugação de fatores negativos. Existem diversos atributos pessoais do trabalhador que podem contribuir para aumentar ou reduzir os riscos de acidentes; aí se incluem as capacidades sensoriais, habilidades motoras, a capacidade de tomar decisões e experiências anteriores, (VIDAL, 2003)

O ato falho ou erro corresponde ao não alcance do objetivo traçado para si mesmo, seja na vida no trabalho, é o afastamento em relação a uma normatização ou a uma maneira prescrita de executar o trabalho; só há erro se existe uma escolha, ou uma possibilidade de fazer certo. Ele remete as ações (ou inações) que criam o risco, ou mesmo os danos ou falhas. (ILIDA, 2005)

Todo indivíduo está sujeito a cometer erros, independentemente do quão bem treinados e motivados são. No entanto, quando no local de trabalho, as conseqüências de tal falha humana, pode ser grave. Muitos acidentes costumam ser atribuídos ainda ao erro humano ou a fatores humanos do operador do sistema derivados, quase sempre, de processos de trabalho mal elaborados ou que exigem mais produção do que a capacidade instalada permite, provocando atos de desatenção ou negligência do trabalhador na execução de sua tarefa; o que significa que antes da ocorrência do acidente, houve uma série de decisões que criaram as condições inadequadas para que o mesmo ocorresse; se estas decisões tivessem sido deferentes, essa mesma desatenção ou negligência poderia não ter gerado o acidente. (VIDAL, 2003)

Assim, busca-se direcionar a avaliação de risco no transcorrer do processo em que significativos e potenciais erros humanos sejam identificados; que fatores que tornam os erros mais ou menos prováveis sejam identificados (como *layout*, a distração, a pressão do tempo, a carga de trabalho, a competência, a moral, os níveis de ruído e sistemas de comunicação) e, criar medidas de controle a serem concebidas e implementadas, de preferência por redesenho da tarefa ou equipamento. É muito relevante se traçar estratégias de prevenção a risco potenciais, como também, estar ciente de que a falha humana não é aleatória; entender por que ocorrem os erros e os diferentes fatores que os tornam pior vai ajudá-lo a desenvolver um controle mais eficaz. (ILIDA, 2005)

Diversas são as formas para prevenir os erros humanos, uma delas é substituir o homem pela máquina, principalmente em tarefas simples, repetitivas ou que exijam grandes forças; contudo deve-se observar que as máquinas falham menos, mas falham, e, dificilmente corrigem as suas próprias falhas, enquanto o ser humano é mais sensível a isso. (ILIDA, 2005).

Tem-se também a aplicação dos conhecimentos ergonômicos no aperfeiçoamento dos postos de trabalho na redução de erros e isto tem significado que procedimentos de segurança devem continuamente ser revistos e adotadas suas melhorias, além de treinamento e supervisão adequada do trabalhador e da execução de sua tarefa, pois, um ambiente seguro de trabalho e um operador treinado, que execute o trabalho com satisfação e com ritmo adequado, cometerá menos erros. (ILIDA, 2005)

A observância da segurança do trabalho, da prevenção dos riscos e erros potenciais em todos os locais de trabalho, não desobriga as empresas do cumprimento de outras disposições, tais como em relação aos regulamentos sanitários estaduais e municipais que englobem os respectivos estabelecimentos, bem como daquelas oriundas de convenções coletivas de trabalho. Neste sentido, os procedimentos seguros, por elas adotadas, recomendações escritas visam reduzir os acidentes nos locais e trabalho; eles são continuamente atualizados para se adaptar a novos equipamentos e mudanças das condições de trabalho; também incorporam as novas descobertas, baseadas nas análises de incidentes e acidentes ocorridos no passado; podem ainda surgir novas normas e leis; assim, há tendências de que esses procedimentos se tornem cada vez mais detalhados e restritivos, mais seguros no que tange aos riscos conhecidos e as causas dos acidentes de trabalho. (SCALDELA et al, 2009)

O estudo em segurança no trabalho não diz respeito apenas aos trabalhadores, mas também, as empresas e a sociedade em geral; pois, um trabalhador acidentado, além do sofrimento pessoal provoca despesas a todo o sistema de saúde e a empresas a qual ele se insere no quadro de profissionais. Investir em um programa de segurança nas empresas e propor estratégias preventivas de acidentes, buscando sempre o bem-estar e a saúde física e mental dos trabalhadores, pode levar a empresa a atingir um status de organização bem-sucedida tanto economicamente quanto socialmente (SILVA, 2006).

A definição do estudo do ambiente de trabalho e a prevenção das doenças também se caracterizam como objetos da higiene ocupacional; o termo higiene ocupacional é definido como a ciência e arte devotada a antecipação, reconhecimento, avaliação e controle de fatores de risco ou de estresses ambientais originados no ou a partir do local de trabalho, os quais podem causar doenças, prejudicar a saúde e ao bem estar do trabalhador, ou ainda causa significativa desconfortos e ineficiência significativas entre a execução do trabalho pelos trabalhadores e entre os cidadãos da comunidade que o envolvem. (SCALDELA et al, 2009)

No estudo da Higiene ocupacional, podemos observar que o trabalhador tanto no âmbito individual quanto no coletivo das organizações enquanto sujeitos das ações de saúde, o estudo das condições de trabalho, a identificação de mecanismos de intervenção técnica para sua melhoria e adequação e o controle dos serviços de saúde disponíveis. De modo integral, estas ações de saúde do trabalhador estão integradas com as de saúde ambiental, uma vez que os riscos geradores nos processos produtivos podem afetar, também, o meio ambiente e a população em geral. (MINISTÉRIO DA SAÚDE BRASIL, 2015)

Paralelamente aos estudos que envolvem a Segurança do Trabalho e a Higiene Ocupacional, devemos evidenciar que no Brasil as relações entre a saúde do trabalhador e a execução do trabalho conformam-se em múltiplas situações por diferentes formas de organização, de gestão e de trabalho, que se refletem sobre o viver e o adoecer dos trabalhadores; nessa diversidade das situações de trabalho, os padrões de vida e de adoecimento tem se acentuado em decorrência das conjunturas políticas e econômicas atuais, tendo como consequências o aumento do número de trabalhadores autônomos, subempregados e terceirizados, o que leva a fragilização das organizações sindicais e ações de resistência coletiva e/ou individual dos sujeitos sociais, interferindo diretamente nas ações de proteção à saúde voltadas ao trabalhador e ao

descumprimento de regulamentos de proteção à saúde e segurança levando a deterioração das condições de saúde. (MINISTÉRIO DA SAÚDE BRASIL, 2015)

A adoção de novos métodos gerenciais e tecnologias, apesar de apresentarem ter reduzido a exposição a alguns riscos ocupacionais em determinados ramos de atividade, facilita a intensificação do trabalho e modifica o perfil de adoecimento e sofrimentos dos trabalhadores, expressando-se pelo aumento da prevalência de doenças diretamente relacionadas ao trabalho e a sua execução, como LER/DORT (lesões por esforço repetitivo / doença osteomuscular relacionada ao trabalho), doenças crônicas (DA-diabetes mellitus, HA-hipertensão arterial, AVCE-acidente vascular cerebral) e novas formas de adoecimento não caracterizadas, como o estresse, a fadiga física e mental e outras manifestações de sofrimento relacionadas ao trabalho (depressão, ansiedade, síndrome de *burnout*). Por outro lado, além das questões próprias do campo da saúde do trabalhador, como os acidentes de trabalho, conectam-se intrinsecamente a estes problemas ocasionados por causas externas que envolvem os acidentes de transporte relacionados ao trabalho e acidentes de trajeto. (ILIDA, 2005)

Podemos assim observar que a atenção a saúde do pescador não pode ser desvinculada da prestada a população em geral; sua assistência deve ser desenvolvida nos diferentes espaços que englobam a institucionais e o ambiente de trabalho com objetos de práticas distintas; ou seja, pelas empresas por meio dos Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) e outras formas de organização; pelos trabalhadores; pelo estado para implementar as políticas sociais públicas e, em particular, as de saúde na rede pública de saúde, também pelos planos de saúde, seguros suplementares e outras formas de prestação de serviços custeados pelos próprios trabalhadores e, pelos serviços especializados organizados no âmbito das instituições hospitalares de saúde. (ILIDA, 2005)

Estas iniciativas constituem o desenvolvimento de ações dos riscos presentes nos ambientes e condições de trabalho, dos agravos à saúde do trabalhador e a organização e prestação da assistência aos trabalhadores, construindo uma atenção diferenciada voltada ao trabalhador dentro do sistema de vigilância em saúde, compreendendo procedimentos de diagnóstico, tratamento e reabilitação de forma integrada junto ao SUS. Entre estes determinantes compreendem-se os condicionantes sociais, econômicos, tecnológicos e organizacionais responsáveis pelas condições de vida e os fatores de risco ocupacionais – físicos, químicos, biológicos, mecânicos e aqueles

decorrentes da organização laboral – presentes nos processos de trabalho. As ações de saúde do trabalhador então têm como foco as mudanças nos processos de trabalho contemplando as relações saúde-trabalho em toda a sua complexidade, por meio de uma atuação multiprofissional e interdisciplinar que incluem o estudo das condições de trabalho, a identificação de mecanismos de intervenção técnica para sua melhoria e adequação e o controle dos serviços de saúde prestados. (HAAG, 2001)

As políticas de governo voltadas a área de saúde do trabalhador definem as atribuições e competências nos diversos setores envolvidos, incluindo políticas econômica, da indústria e comércio, da agricultura, da ciência e tecnologia, do trabalho, da previdência social, do meio ambiente, da educação e da justiça, entre outras. Também estão articuladas às estruturas organizadas da sociedade civil, por meio de formas de atuação sistemáticas e organizadas que resultem na garantia de condições de trabalho dignas, seguras e saudáveis para todos os trabalhadores. (HAAG, 2001)

O programa de Saúde do Trabalhador na rede de serviços de saúde reorientação o modelo assistencial que privilegia as ações de saúde do trabalhador no âmbito da atenção primária de saúde com a retaguarda técnica do sistema de saúde e garantindo uma rede eficiente de referência e contra referência, articulando com ações das vigilâncias epidemiológica e sanitária e nos programas de atenção a grupos específicos, como a saúde do trabalhador. (GIOVANELLA, 2012)

O maior desafio é o de eliminar ou a reduzir a exposição às condições de risco e a melhoria dos ambientes de trabalho para a prevenção de doenças, promoção de saúde e proteção da saúde do trabalhador; desafio este que ultrapassa o âmbito de atuação dos serviços de saúde, exigindo também soluções técnicas, as vezes complexas e de elevado custo; em certos casos, medidas simples e pouco onerosas podem ser implementadas com impactos positivos e protetores para a saúde do trabalhador e o meio ambiente.

É importante que os trabalhadores participem de todas as fases desse processo, em muitos casos, mesmo a despeito de toda sofisticação técnica, apenas os trabalhadores são capazes de informar sutis diferenças existentes entre o trabalho prescrito e o trabalho real, que explicam o adoecimento e o que deve ser modificado para que se obtenha os resultados desejado. (GIOVANELLA, 2012)

Na observância da necessidade de segurança e prevenção a saúde destes que atuam na exportação artesanal de recursos naturais, frente aos riscos diferentes enfrentados pelos pescadores artesanais na sua labuta diária, a segurança do trabalho faz-se fundamental na atenção destes, sobre as condições de trabalho, sempre entendendo que ações de prevenção e promoção em saúde envolvem interdisciplinaridade de ações para a melhoria da assistência, para a melhoria das condições de trabalho, para a criação de políticas públicas eficazes que garantam um direcionamento em saúde a esta população e fundamentalmente para reorganização e adaptação de um sistema único capaz de prestar atenção integral a esses trabalhadores, entre tantas outras peculiaridades. (FUNDACENTRO, 2017)

No que envolve o trabalho da pesca artesanal Brasil, este se descreve como setor informal da economia, não havendo um contrato de trabalho típico, os trabalhadores não desenvolveram modalidades de seguro no trabalho como as outras categorias típicas do trabalho assalariado, por conseguinte, não há a possibilidade de se exigir desta classe de trabalhador a observância da prevenção dos riscos de acidentes e doenças do trabalho por meio das Normas Regulamentadoras (NR'S), diferentemente ao que ocorre no trabalho formal assalariado em que se aplicam os regulamentos citados em situações que envolvem contratos de trabalho. Podemos observar que o pescador artesanal geralmente se encontra, formalmente, sem assistência à saúde do trabalho e, por isso, deveria ser objeto da prioridade da ação do Estado nos programas de proteção à saúde do trabalhador no Sistema Único de Saúde (SUS). Contudo, a Constituição Federal de 1988 conferiu este direito ao pescador artesanal em regime de economia familiar, por meio de seu art. 11, da Lei no. 8.213 de 24 de julho de 1991. (MARTINS, 2014)

O trabalho na pesca artesanal oferece riscos e perigos tanto quanto o trabalho formal; são utilizadas em sua prática uma grande quantidade de ferramentas, máquinas, produtos tóxicos, substâncias inflamáveis, além ainda da exposição excessiva a radiação solar, que comprometem a integridade física e mental do trabalhador, conseqüentemente havendo o surgimento de riscos e perigos relacionados à atividade. Para esta atividade é imprescindível que a segurança do trabalho promova a melhoria da qualidade do trabalho para haver um aumento na produtividade e assistência adequada ao trabalhador; a obtenção da qualidade está diretamente ligada à melhoria das condições de segurança e higiene do trabalho, pois é muito improvável que uma estrutura voltada para essa atividade alcance a excelência de seus produtos omitindo a qualidade de vida daqueles que os produzem. (FUNDACENTRO, 2017)

A melhoria na segurança, saúde e meio ambiente de trabalho além de ser fator fundamental para aumentar a produtividade, diminui o custo de produção, principalmente em relação ao produto final, pois diminuem as interrupções no processo, absenteísmo e os eventuais acidentes ou doenças ocupacionais. (FUNDACENTRO, 2017)

O pescador artesanal e seu processo de trabalho, assume uma dinamicidade e complexidade próprias dos seus sujeitos; ou seja, para fins de caracterização da produção artesanal, esta é uma atividade produtiva familiar, marcada pelo trabalho realizado por todos os membros da família, homens, mulheres e crianças, com poucas modificações em relação ao método praticado ao longo do tempo, marcada por uma divisão técnica baixa em que o artesão, baseando-se em conhecimentos empíricos adquiridos em família e transmitidos aos demais membros pelos mais velhos da comunidade, faz a exploração do ambiente marinho, sobrevivendo da venda do produto do seu trabalho. (MARTINS, 2014)

Para prevenir os riscos do exercício das atividades extrativas na pesca faz-se fundamental que ocorra a aplicação de um sistema de Segurança e higiene do Trabalho que proporcionem bem-estar e condições de trabalho adequadas para estes profissionais. A partir deste contexto, faz-se importante evidenciar sobre a segurança e a saúde daqueles que atuam na exploração de recursos naturais, em que se insere a atividade da pesca, atividade está caracterizada como uma das mais perigosas atividades laborais artesanais por seus múltiplos riscos no próprio universo da pesca artesanal. (SALDANHA 2012)

Ainda quando nos referimos a eliminação ou a redução da exposição às condições de risco e a melhoria dos ambientes de trabalho para promoção e proteção da saúde do pescador artesanal, devemos caracterizar a efetiva caracterização fortuita do acidente no ambiente de trabalho e suas consequências de afastamentos e/ou sequelas; a definição e a caracterização da insalubridade, periculosidade e aposentadoria especial, bem como os limites de tolerância e os meios de eliminação e neutralização dos riscos, estão regulamentados na Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), Lei nº. 8.213/91. (SALIBA, 2008)

A insalubridade e a periculosidade estão definidas pela CLT, enquanto a penalidade ainda não foi regulamentada; após a Constituição Federal do Brasil (CFB) de 1988, a Lei nº. 8.112/92, em seu art. 71, estabelece o direito ao adicional de penalidade aos serviços em exercício em zonas de fronteiras ou em localidades cujas condições de vida justifiquem, nos termos, condições e

limites fixados em regulamento, sendo vedada a adoção de requisitos e critérios diferenciados para a concessão de aposentadoria aos beneficiários do regime geral de previdência social, ressalvados os casos de atividades exercidas sob condições especiais que prejudiquem a saúde ou a integridade física definida por lei complementar. (SALIBA, 2008)

O art. 189 da CLT define como insalubre as atividades ou operações que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos efeitos. De acordo ainda com as normas jurídicas nele descritas, a periculosidade ocorrerá quando o empregado ficar exposto, em condições de risco a sua integridade física. Embora ocorram situações / agentes até mais perigosos, as referidas normas estabelecem o direito ao adicional somente para agentes explosivos, inflamáveis, energia elétrica e radiação ionizante. (SALIBA, 2008)

O pescador artesanal tem direito a aposentadoria no INSS recebendo a denominação de “Segurado Especial”, o que representa um grande avanço social para uma das mais tradicionais categorias profissionais do Brasil. Ao fazerem parte da categoria de segurado especial, os pescadores artesanais passam a ter direito ao benefício do seguro-desemprego especial. Este benefício é específico do pescador artesanal que está na condição de segurado especial. Trata-se de um seguro peculiar, pois ele é pago anualmente na época do defeso que, em média tem a duração de quatro meses. Os demais trabalhadores, que sejam assalariados e com relação de trabalho formalizado, têm direito ao benefício do seguro-desemprego durante determinado período. Geralmente ele é pago de 3 a 5 parcelas e seu valor varia caso a caso. (SALIBA, 2008)

- No que se refere a aposentadoria especial, em nossa CFB/88, segundo o art. 57 da Lei no. 8.213/91 estabelece que a aposentadoria especial será efetivada, uma vez cumprida a carência exigida, ao trabalhador que tiver trabalhado sob condições especiais prejudiciais à saúde ou a integridade física, durante 15 (quinze), 20 (vinte) ou 25 (vinte e cinco) anos, conforme dispuser a lei. Ele deverá comprovar, além do tempo de trabalho executado, sua exposição aos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou a integridade física, pelo período equivalente ao exigido para a concessão do benefício. Portanto, a aposentadoria especial ocorrerá quando o trabalhador ficar exposto aos agentes físicos, químicos e biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou integridade física. (SALIBA, 2008)

Os trabalhadores que são considerados como segurados especiais estão definidos no próprio texto da Constituição. No §8º do art. 195 da Constituição Federal determina um tratamento diferenciado a ser dado a estes trabalhadores, nos seguintes termos: (CONSTITUIÇÃO FEDERAL DO BRASIL,1988).

“§8º do art. 195: O produtor, o parceiro, o meeiro e o arrendatário rural e o pescador artesanal, bem como os respectivos cônjuges, que exerçam suas atividades em regime de economia familiar, sem empregados permanentes, contribuirão para a seguridade social mediante a aplicação de uma alíquota sobre o resultado da comercialização da produção e farão jus aos beneficiários nos termos de lei. ”

Entende-se como regime de economia familiar a atividade em que o trabalho dos membros da família é indispensável a própria subsistência e ao desenvolvimento sócio econômico do núcleo familiar, sendo exercido em condições de mutua dependência e colaboração, sem a utilização de empregados permanentes. (Lei nº 8.213/91, art. 11, §1º) -

Embora haja previsão legal a respeito do segurado especial (Lei nº 8.212/91, art. 25, I e II), este faz jus aos benefícios previdenciários, mesmo que não apresente contribuições recolhidas. Terá apenas que comprovar o tempo mínimo do efetivo exercício de atividade rural ou pesqueira, ainda que, de forma descontínua, igual ao número de meses correspondentes a carência do benefício requerido. (Lei nº 8.212/91, art. 39, I)

Nas condições descritas, o valor da renda mensal dos beneficiários previdenciários aos quais faz jus o assegurado especial é de um (01) salário mínimo; se desejar um benefício de valor maior e aposentadoria por tempo de contribuição obrigatória, pode contribuir facultativamente, com uma alíquota de 20% sobre o salário de contribuição, assim só terá renda mensal superior a um (01) salário mínimo se sua contribuição for referente a tal valor. (Lei 8.212/91, art. 25 §1º)

Faz-se importante evidenciar ainda que, instituído pela Lei nº 8.287 de 20 de dezembro de 1991, o seguro desemprego também engloba o pescador artesanal, como um benefício de natureza temporária, destinado a prover o sustento dessa categoria durante o período de proibição da pesca, em que essa atividade fica suspensa para a procriação da espécie – defeso. No caso deste ser prorrogado em caráter excepcional, o segurado terá direito somente a mais uma parcela. (SALIBA, 2008)

Segundo Silva (2004), parte significativa dessa categoria profissional desconhece os direitos previdenciários a que faz jus enquanto trabalhador, principalmente quando não é filiado as Colônias ou Associações de Pescadores que, de alguma forma, são importantes fontes de informações., em alguns casos, mesmo sabendo dos seus direitos, muitos pescadores ignoram os procedimentos que devem ser adotados para acessá-los, a falta de documentos pessoais e profissionais. (SILVA, 2004)

## **2.5. ASPECTOS ERGONÔMICOS DO TRABALHO**

No executar da atividade do trabalho, o ser humano inconscientemente se integra e interage com os variados componentes do sistema de trabalho, equipamentos, instrumentos e mobiliários, formando interfaces sensoriais, energéticas e posturais; com a organização e o ambiente formando interfaces ambientais, cognitivas e organizacionais. Estudos sobre a relação entre o homem e o trabalho buscam entender os fatores humanos que interferem nos processos típicos da execução do trabalho buscando entender, tabular e descrever os fatores humanos que deveriam ser considerados para o desenvolvimento de instrumentos e projetos de sistemas de trabalho que possam auxiliar para uma maior segurança na execução dos mesmo nas linhas de montagem, salas de controle, postos de direção de máquinas e assim por diante. (VIDAL, 2003)

A ergonomia possui uma data “oficial” de nascimento, 12 de julho de 1949, surgindo pela primeira vez na Inglaterra, por um grupo de cientistas e pesquisadores que tinham interesse em estudar e discutir um novo ramo de aplicação interdisciplinar da ciência multidisciplinar que envolve aspectos ligados a anatomia, fisiologia, biomecânica, antropometria, psicologia, engenharia, desenho industrial, informática e administração de maneira a proporcionar ao homem melhores condições de execução, mais conforto, segurança e eficiência em qualquer atividade. (VIDAL, 2003)

Entretanto, esse termo já tinha sido anteriormente utilizado pela primeira vez em 1857, pelo cientista polonês, Wojciech Jarstembowsky, na inserção do movimento industrial europeu; ele publicou um "Ensaio de ergonomia ou ciência do trabalho baseada nas leis objetivas da ciência e da natureza". Ele entendia o estudo da Ergonomia como o relacionamento entre o homem e seu trabalho, os equipamentos e o ambiente que os envolve, e particularmente na aplicação dos

conhecimentos de anatomia, fisiologia e psicologia na solução dos problemas surgidos nesse relacionamento; como uma ciência natural do trabalho humano em termos de esforço, pensamento, relacionamento e dedicação. Contudo, a ergonomia só adquiriu “status” de ciência formalizada após 1949, com a fundação da *Ergonomics Research Society*, na Inglaterra. (DUL e WEERDMEESTER, 1995).

O desenvolver da Ergonomia se deu em consequência da industrialização gerada pós Segunda Guerra Mundial, caracterizou-se pelo desenvolvimento e preocupações com o binômio indivíduo/indivíduo-trabalho, apesar da predominante racionalização do trabalho em que o objetivo maior era a elevação da produtividade e conseqüentemente maiores ganhos aos detentores do capital. Nas três décadas subseqüentes, a preocupação básica foi o estudo do comportamento do indivíduo e sua satisfação. (ILIDA, 2005)

Novos ambientes de trabalho, a contrapartida entre o projeto das máquinas e dispositivos direcionados aos aspectos mecânico-fisiológicos do ser humano na prática da atividade laboral, buscando a prevenção e promoção em saúde no que envolve a condição de saúde do trabalhador industrial; o que tem sido foco da atenção de muitos estudiosos que concluem que o trabalho ocupa um lugar muito importante na vida de todas as pessoas; e, melhores condições de trabalho e de vida se fazem necessárias frente as transformações socioeconômicas e, sobretudo, tecnológicas que ocorreram no mundo do trabalho, a relação do homem com seu trabalho vem sofrendo mudanças estruturais profundas, diversas demandadas em que mais soluções ergonômicas passam a fazer parte do contexto da execução da atividade laboral. (ILIDA, 2005)

Com a introdução do estudo da Ergonomia fica claro que não podem ser aceitos os procedimentos ultrapassados no projeto do trabalho, nos quais os operadores eram considerados apenas como um par de mãos mecânicas, numa repetição automatizada do executar da tarefa; trabalhadores estes que deveriam ser considerados, do ponto de vista da ergonomia, como seres integrais que contribuem para a produção; mas, que devem ser vistos uma forma mais humana. (SILVA, 2013)

Podemos observar assim que se começa a prestar mais atenção às características técnico/organizacionais da situação de Trabalho, expande-se ainda horizontalmente, se intercalando em quase todos os tipos de atividades humanas; atualmente esta expansão se expressa principalmente no âmbito do setor de serviços (saúde, educação, Transporte, lazer e outros) e até

na fisiologia dos trabalhos domésticos. (SILVA, 2013)

Diversas são as definições acerca da ergonomia, todas procuram ressaltar seu caráter interdisciplinar e o objetivo de seu estudo, que é a interação entre o homem e seu trabalho, no Sistema homem-máquina-ambiente e as interfaces deste Sistema, onde ocorre uma sinergia, trocas de informações e energias entre o homem, máquina e ambiente, resultando na realização do trabalho. (ILIDA, 2005)

A Ergonomia se caracteriza como o conjunto de conhecimentos científicos relativos ao homem, seu ambiente, métodos e espaços de trabalho relacionados as interações entre estes e outros elementos e sistemas necessários para a adaptação do trabalho às características fisiológicas e psicológicas do ser humano; também na concepção de ferramentas, máquinas e dispositivos que possam ser utilizados com o máximo de conforto, segurança e eficácia na execução do trabalho. (ILIDA, 2005)

Se caracteriza assim como um conjunto de conhecimentos científicos, aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos relacionados ao homem a fim de otimizar desempenho global do sistema de trabalho e o bem-estar humano necessários a concepção de instrumentos, máquinas e dispositivos que possam ser utilizados com o máximo de conforto, segurança e eficiência. (ABERGO 2000)

Baseia-se em conhecimentos no campo das ciências do homem, dentro das quais encontramos a antropometria, fisiologia, psicologia, sociologia, cujos resultados são avaliados principalmente por critérios que pertencem à saúde, economia e sociologia e a toda situação que ocorre entre o relacionamento do homem e sua atividade produtiva, não apenas no âmbito físico, mas também os aspectos organizacionais que o envolvem. Possui uma visão ampla que abrange atividades de planejamento e projetos que ocorrem do antes do trabalho a ser executado e aqueles de controle e avaliação, que ocorrem durante e após este trabalho; tudo no intuito de que o trabalho realizado atinja os resultados esperados, constituindo uma parte importante da melhoria das condições de trabalho; solucionando um grande número de problemas sociais relacionados com a saúde, segurança, conforto e eficácia. (ILIDA, 2005)

Em agosto de 2000, a IEA - Associação Internacional de Ergonomia adotou a definição oficial de Ergonomia (ou Fatores Humanos) “como um conjunto dos conhecimentos científicos relacionados ao homem e necessários a concepção de instrumentos, máquinas e dispositivos que

possam ser utilizados com o máximo de conforto, segurança e eficiência”; uma disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas, e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de otimizar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema. (ABERGO 2000)

A *Ergonomics Research Society* (1949), descreve a Ergonomia como o estudo do relacionamento entre o homem e seu trabalho, entre equipamento e ambiente e, particularmente a aplicação dos conhecimentos de anatomia, fisiologia e psicologia na solução dos problemas surgidos desse relacionamento; uma adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente. Este conceito foi adotado pela NR-17, em seu subitem 17.1., que “visa a estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características físicas e fisiológicas dos trabalhadores de modo a proporcionar máxima adaptação e conforto a este no desenvolver de sua tarefa e melhorando seu desempenho e eficiência. (ILIDA, 2005)

A palavra Ergonomia, assim, deriva do grego Ergon (Trabalho) e nomos (normas, regras, leis), e tem como objetivo estudar os diversos fatores que interferem e influenciam no desempenho do trabalhador enquanto inserido no sistema produtivo através de uma abordagem sistêmica orientada procurando reduzir suas consequências nocivas sobre o trabalhador; buscando ainda reduzir a fadiga, estresse, erros e acidentes, proporcionando segurança, satisfação e qualidade de vida aos trabalhadores durante seu relacionamento com esse sistema produtivo. (ILIDA, 2005)



Figura 2.5.1: Diversos atores que influem no sistema produtivo. (ILIDA, 2005)

Para Vidal (2003) a atividade de trabalho caracteriza-se como foco da Ergonomia; o que por sua vez é entendida como resultado da organização da produção que procura estabelecer as formas de trabalhar a partir de seus critérios econômicos, gerenciais e operacionais e que ainda pretende avaliar as condições de execução desta atividade; entretanto esse delineamento confronta-se com limites colocados pelas regras legais das várias normatizações da capacidade de organização dos trabalhadores em sindicatos e órgãos de classe. A partir destas considerações, forma-se uma definição de Ergonomia enquanto prática, para esse autor: (VIDAL, 2003)

“Ergonomia é a ocupação de pessoas qualificadas em grupos de pesquisa e formação que atuam em equipes de projetos e consultoria para responder as demandas acerca das atividades de trabalho e do uso e manuseio de produtos na sociedade mediante metodologias de análise de projetos de base científica devidamente inseridos num universo normativo e contratual.” (VIDAL, 2003)

A ação ergonômica, a partir da compreensão dos elementos que a interdisciplinaridade da Ergonomia fornece, é indicada para tratar de problemas estruturais e emergentes no ambiente de trabalho, sobretudo, para gerar simulação de novas situações, ações de trabalho e estruturar o treinamento necessário, que responda às estas situações inusitadas que se descrevem, direcionando a uma avaliação do custo das doenças ligadas ao trabalho; além do custo das inadequações dos postos de trabalho ou dos ambientes; da qualidade insatisfatória da relação entre homens e máquinas e seus processos de produção. (VIDAL, 2003)

A função da Ergonomia assim é gerar segurança, é prevenir acidentes e doenças por meio de um conjunto de princípios e conceitos eficazes para viabilizar essas mudanças necessárias para a adequação do trabalho às características, habilidades e limitações dos agentes no processo de produção de bens e serviços, contribuindo para solucionar um grande número de problemas relacionados com a saúde, segurança, conforto e eficácia, pois, muitos acidentes ocorrem devidos ao relacionamento inadequado entre operador e suas tarefas. A probabilidade de ocorrência de acidentes pode ser reduzida quando se consideram adequadamente as capacidades e limitações humanas durante o projeto do trabalho e seu ambiente, proposta está descrita pela Ergonomia. (SILVA, 2013)

A Ergonomia assim tem a proposição da criação de locais adequados e de apoios ao trabalho; à criação de métodos laborais e de sistemas de retribuição de acordo com o rendimento; à

determinação de horários; ritmo de trabalho, dentre outros procedimentos, sempre contemplando a empresa e suas relações estabelecidas com os trabalhadores sob uma ótica humanitária em que fica claro que não é o trabalhador que tem que se adaptar às condições de trabalho, mas as condições de trabalho que devem se adaptar ao trabalhador; não somente às questões físicas, mas às suas características psicofisiológicas, como atenção, estresse, pressão por resultado, dentre outras proporcionando maior eficiência produtiva. (SILVA, 2013)

De maneira geral, os domínios de especialização da ergonomia se subdividem em três áreas distintas de especialização; a Ergonomia Física; a Ergonomia Cognitiva e a Ergonomia Organizacional.; esta classificação tem apenas finalidades didáticas para compreensão de conceitos. (VIDAL, 2003)

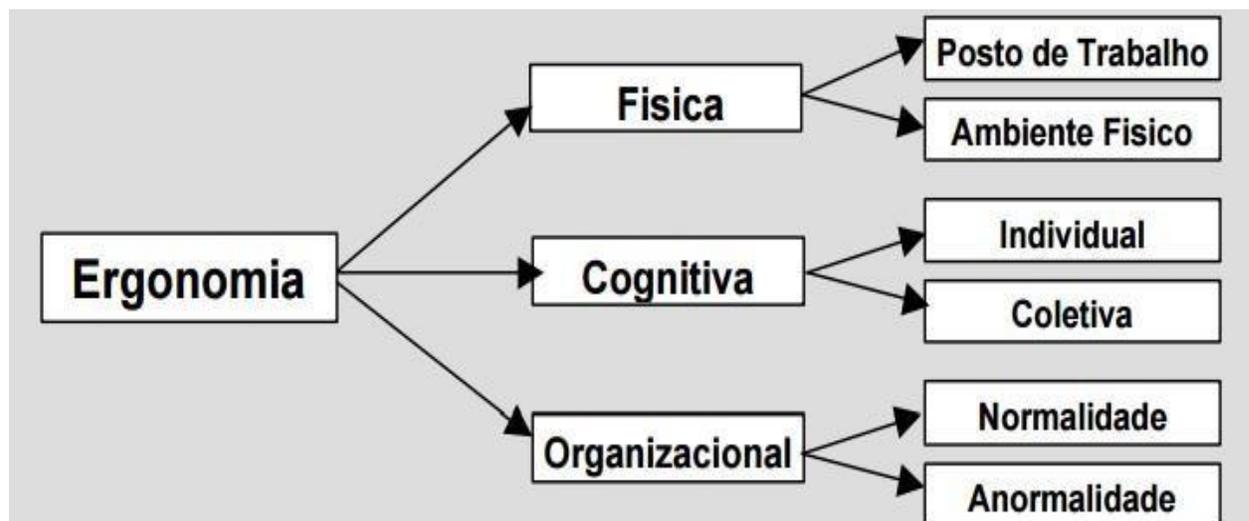


Figura 2.5.2: Áreas da Ergonomia (CERERG, 2010)

Conforme a figura 03.02, a Ergonomia Física é que trata das características anatômicas, antropométricas, fisiológicas e biomecânicas do homem e sua relação com a atividade física; pode ser subdividida em Ergonomia do Posto de Trabalho e Ergonomia Ambiental, formando assim nossa divisão de conteúdo. A Ergonomia Cognitiva trata dos processos mentais, tais como a percepção, a memória, o raciocínio e das respostas motoras em relação às interações individuais e coletivas além de outros componentes do Sistema; e por fim, a Ergonomia Organizacional que trata da otimização dos sistemas sócio técnicos, incluindo sua estrutura organizacional. (CERERG, 2010)

Assim sendo, é possível formar uma base de conhecimento sólida por meio dos constituintes físicos, cognitivos e organizacionais, mas sem esperar que cada um destes elementos influa de forma isolada na realidade complexa da execução do trabalho. (SALIBA, 2008)

Por mais óbvio que possa ser, na ergonomia física, um dos aspectos mais importantes é que o posto de trabalho, máquinas e equipamentos que o envolvem buscando que suas dimensões estejam de acordo com as do ocupante do posto de Trabalho, pois, a inadequação antropométrica produz o desequilíbrio postural estático no indivíduo, gerando patologias ocupacionais, fator causal das Lesões por Esforço Repetitivo (LER) e dos Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho (DORT) por exemplo. (CERERG, 2010)

Na ergonomia toda a atividade de trabalho deve estar adequada e direcionada às possibilidades físicas do indivíduo, suas especificações devem ser orientadas para a necessidade de modificações e redirecionamento do contexto físico do trabalho que evitem a produção de esforços excessivos ou inadequados, tais como os movimentos repetitivos, buscando e reconfigurando os postos de trabalho que impliquem em mudanças na tecnologia física que muitas vezes podem se tornar inviáveis do ponto de vista financeiro, como, por exemplo, elevar ou abaixar uma plataforma, ou ainda modificar toda uma instalação. (SALIBA, 2008)

Ainda inserida na Ergonomia Física, estabelece-se o domínio de conhecimentos da Ergonomia Ambiental, também chamada de Ecologia Humana; aqui significando o meio-ambiente de trabalho. A ergonomia tem igualmente grandes contribuições para o agenciamento adequado desses ambientes, a mais importante delas está em que ao se colocar as mudanças necessárias a partir do ponto de vista da atividade executada e com sua orientação busca adequar as diferentes interfaces aos indivíduos, prevenindo problemas decorrentes da execução do trabalho. Os temas mais frequentemente estudados pela ergonomia física e a das posturas desfavoráveis, a força excessiva demandada, os movimentos repetitivos e o Transporte de cargas. (CERERG, 2010)

A Ergonomia cognitiva trata da ergonomia dos aspectos mentais da atividade de trabalho dos indivíduos, seu olhar não se contenta em apontar características humanas pertinentes aos projetos de postos de trabalho ou de se limitar a entender a atividade humana nos processos de trabalho de uma ótica puramente física; nesse movimento de ideias apreende-se a importância dos atos de pensamento do trabalhador na consecução de suas tarefas. E com isso, apreendemos que

os trabalhadores não são apenas simples executantes, são capazes de detectar sinais e indícios importantes, são operadores competentes e são organizados entre si para a execução do trabalho. (CERERG, 2010)

Em termos cognitivos o ser humano transforma as informações de natureza física em informações de natureza simbólica e a partir desta em ações sobre as interfaces; sua concepção nos é trazida pelo campo das ciências cognitivas, que visa ao estudo do conhecimento virtual, ou seja, foca o conjunto das condições estruturais e funcionais mínimas que permitem perceber, se representar, recuperar e usar a informação. A Ergonomia cognitiva descreve assim uma interdisciplinaridade com as ciências cognitivas cujo foco e objetivo é estudar a capacidade e os processos de formação e produção de conhecimento em sistemas em geral, sejam eles naturais ou artificiais. A ergonomia cognitiva tem como assunto então a mobilização operatória das capacidades mentais do ser humano em situação de trabalho, se subdividindo em dois campos: a cognição individual e a cognição coletiva ou social. (CERERG, 2010)

No campo da cognição individual se reúnem os vários estudos sobre o raciocínio e tomada de decisão que têm serventia na elaboração de procedimentos e normas operacionais; muitos desses estudos são direcionados para a formação profissional, sobretudo nos processos de qualificação e requalificação; no entanto, os avanços mais recentes têm sido registrado no âmbito da cognição coletiva, especialmente, nos sistemas que se interconectam de múltiplos agentes, na forma de dispositivos de cognição compartilhada e distribuída, bem mais eficazes para o tratamento de situações anormais e de emergência. O grande perigo do campo cognitivo é seu aspecto fortemente abstrato, na medida que não vemos o pensamento em si, mas apenas indícios de sua existência nos atos das pessoas; se descreve como um campo fértil para mistificações e deturpações, nem sempre tomando boas decisões nos momentos certos; o que deve ser feito é aceitar o fato de que as pessoas têm um pensamento, capacidade de raciocinar e tomar decisões, como por exemplo fazer uma escolha entre as possibilidades que lhes são ofertadas. (CERERG, 2010)

O campo da Ergonomia Organizacional se constrói a partir de uma constatação óbvia, ou seja, a de que toda a atividade de trabalho ocorre no âmbito de uma organização. Ao se falar de trabalho e organização deve-se distinguir o plano da organização geral da organização do trabalho; a organização geral tem como bases teóricas a teoria das organizações e a logística, buscando

especificar a organização produtiva tal como um organismo com vistas à sua atuação no contexto mais geral, social, econômico, geográfico e cultural. Em termos concretos o plano da Ergonomia organizacional é o da troca de energia entre as pessoas da organização, repartidas entre as energias de execução e de controle, ou antes, de como estruturam-se os aparelhos para manusear tais energias; a ideia motriz é a de compreender as formas como se dá, em cada uma das unidades funcionais, as disposições necessárias para a consecução das funções que lhes são imputadas pela organização geral, o que serve de modelagem nos processos para a elaboração de cenários e roteiros para as mudanças organizacionais (CERERG, 2010)

## 2.6. ABORDAGEM SISTÊMICA DA ERGONOMIA POR MEIO DE MÉTODOS E TÉCNICAS DE EXECUÇÃO

O enfoque da Ergonomia é baseado na teoria dos sistemas; entende-se como sistema um conjunto de elementos ou subsistemas que se interagem entre si, com um objetivo comum e que envolvem tempo; sendo este descrito em três aspectos, seus componentes (elementos e subsistemas), as relações (interações) entre subsistemas e sua permanente evolução. (ILIDA, 2005)

O sistema homem-máquina-ambiente é a unidade básica de estudo da ergonomia, constituído basicamente de um homem e uma máquina que interagem continuamente entre si para a realização de um trabalho, com a troca de informações e energias. (ILIDA, 2005)

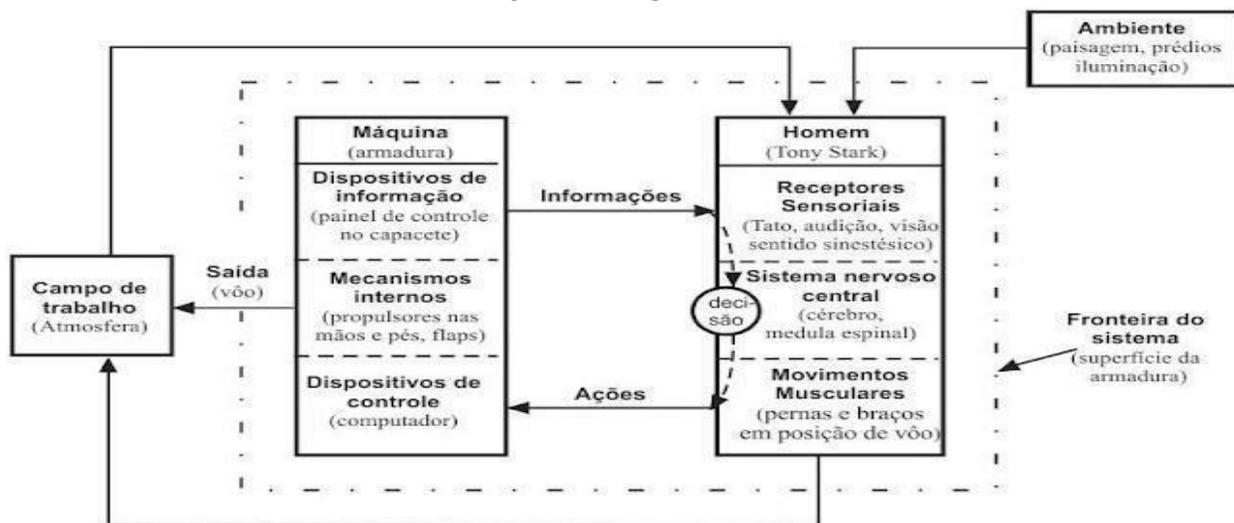


Figura 2.6.1: Representação esquemática das interações entre os elementos de um sistema homem- máquina-ambiente. (ILIDA, 2005)

Problemas retrospectivos (referentes ao histórico da empresa), prospectivos (à disposição para mudanças) ou mesmo urgentes e/ou desconhecidos até então ( caso das emergências) podem se descrever a partir da concepção de novos produtos, de sistemas de produção, de novas instalações, das inovações nos equipamentos (mobiliário, maquinário, instrumentos e acessórios); e a formação de novas tecnologias e/ou novos sistemas organizacionais; porém, em determinadas situações, se faz necessário que o sistema de trabalho responda a este e tenha a capacidade de absorver e sobretudo para gerar cenários de simulação de situações novas e estruturar o treinamento necessário e dali advindo. (CERERG, 2010)

A Ação Ergonômica a partir dos elementos que a abordagem sistêmica lhe fornece, é indicada para tratar de problemas estruturais e emergentes no ambiente de trabalho, sobretudo, para gerar simulação de novas situações, ações de trabalho e estruturar o treinamento necessário que responda às estas situações inusitadas que se descrevem e absorver fatos novos. Se descreve como um conjunto de princípios e conceitos eficazes para viabilizar essas mudanças necessárias para a adequação do trabalho às características, habilidades e limitações dos agentes no processo de produção de bens e serviços. (VIDAL, 2015)

Com diagnóstico ergonômico gerado a partir desta abordagem, podemos obter uma avaliação do custo das doenças ligadas ao trabalho; além do custo das inadequações dos postos de trabalho ou dos ambientes; da qualidade insatisfatória da relação entre homens e máquinas e seus processos de produção. (VIDAL, 2015)

Podemos então observar que, com a ação ergonômica sendo executada, há um respeito maior as individualidades, necessidades do trabalhador e normas de grupo, na medida do possível procurando envolver os próprios trabalhadores nas decisões sobre o seu trabalho; proporcionando um sistema produtivo autônomo, com equipes menores e mais flexíveis, promovendo a apropriação do conhecimento pelo grupo, mais liberdade na escolha das tarefas e maior qualidade de vida ao trabalhador. (ILIDA, 2005)

Evidentemente, não se trata de cair no extremo oposto do “*laissez faire*”; controles continuam existindo, mesmo a partir da ação ergonômica; mas, ao invés de se controlar individualmente cada trabalhador, esses controles são direcionados para os aspectos mais globais da produção e da qualidade, trazendo maiores oportunidades para a manifestações dos talentos e individualidades de cada um. (ILIDA, 2005)

No que tange os métodos e técnicas de execução para que se possa realizar esta abordagem Ergonômica, podemos observar que a Ergonomia caminha para a constituição de corpos de especialistas tal como a medicina e a engenharia experimentaram num dado momento de sua história; o que leva a uma grande dificuldade de estabelecer princípios universais, sistemáticas e procedimentos únicos; como em toda profissão que objetiva o diagnóstico, analítico ou de intervenção, o importante não é tanto dispor de uma sistemática, um procedimento hiperestruturado, mas ter assentado princípios e conceitos que permitam levar ao delineamento destes sistema em projeto. (VIDAL, 2015)

A ergonomia se ocupa em modificar o sistema de trabalho de forma realista e efetiva, em prol da saúde psicológica e postural do funcionário, indicando os objetos e acessórios com tamanhos, cores, iluminação e regulagens em ambientes que necessitam uma personalização adequada a criar um ambiente aconchegante e convidativo ao trabalhador, para que este, por estar protegido do estresse psicológico e físico, responda com produção. Trata-se de um processo em que os diversos saberes técnicos, operativos e de manutenção devem concorrer para implantar uma boa solução; contribuindo com sugestões e na condução de um trabalho em equipe trazendo resultados de um estudo da situação e incorporando elementos. (CERERG, 2010)

A premissa está em, a partir de métodos e técnicas ergonômicas, identificar qual ação se assegurará um mínimo de conforto na execução do trabalho, na prevenção primária tanto em nível de saúde ocupacional como de eficiência produtiva; evitando que haja baixa de eficiência, e, ou, agravamento do quadro clínico do trabalhador, prevenindo, desta, também o absenteísmo, evitando o afastamento médico do trabalhador que gera custo à empresa e cujo reconhecimento pelo INSS está limitado aos casos mais agudos, traduzindo por um período de alternâncias entre licença e repouso bastante longo e prejudicial para todos. (VIDAL, 2003)

O escopo da ergonomia assim é efetivamente amplo, sempre buscando a instrução da demanda para permitir que se trabalhe com problemas reais, efetivos e cujo tratamento seja possível pela organização, não se procurando a passagem imediata a uma solução, mas se deflagrando todo um processo de análise e modelagem que permite à organização assenhorar-se do resultado, inclusive tomando parte ativa na especificação e implantação da mesma. (CERERG, 2010)

Podemos evidenciar, a partir deste contexto, a importância que os métodos e técnicas ergonômicas tem nesta perspectiva e o encaminhamento mais adequado para as demandas

concretas de mudanças. Nessa perspectiva temos o estudo ergonômico através da “Análise Ergonômica do Trabalho” como destaque dentre estes métodos; sendo solicitada para avaliar a adaptação entre as condições de trabalho e características do trabalhador. (VIDAL, 2003)

O estudo ergonômico ou intervenção ergonômica é uma análise minuciosa que demanda tempo para observação e aprofundamento sobre dos riscos na atividade laboral e identificação dos problemas do posto de trabalho, se descreve através da análise ergonômica da atividade laboral na qual se pretende estudar. Para a realização desta e uma posterior intervenção ergonômica é necessário focalizar o posto de trabalho e analisar os elementos e circunstâncias que o compõem, verificando todas as atividades realizadas, as posturas assumidas, tempo de execução das tarefas, verificação da organização do trabalho e outros itens. (ILIDA 2005)

A premissa está em identificar qual a ação assegurará um mínimo de conforto na execução do trabalho, na prevenção primária tanto em nível de saúde ocupacional como o de eficiência produtiva; evitando que haja baixa de eficiência, e, ou, agravamento do quadro clínico do trabalhador, prevenindo, desta forma também o absenteísmo. O mesmo processo irá evitar o afastamento médico que gera custo à empresa e cujo reconhecimento pelo INSS está limitado aos casos mais agudos, traduzindo por um período de alternâncias entre licença e repouso bastante longo e prejudicial para todos. (VIDAL, 2003)

A intervenção ergonômica é um conjunto de princípios e conceitos que visam realizar mudanças necessárias para a adequação do trabalho às características, habilidades e limitações dos trabalhadores; é realizada a partir da análise da atividade e dos riscos ergonômicos, descrevendo a partir da coleta as modelagens necessárias para provar mudanças no ambiente de trabalho, desdobramentos do ponto de vista científico e tecnológico. Tem o objetivo geral de "melhorar as condições específicas do trabalho humano com a higiene e a segurança do trabalho" compreendendo melhor o processo de adoecimento do trabalho, seu caráter visa modificar a situação de trabalho para torná-la mais adequada aos trabalhadores, como a produção de laudos ou diagnósticos apenas acadêmicos. (VIDAL, 2003)

Os fatores que caracterizam uma intervenção ergonômica no ambiente de trabalho são os que previnem os acidentes que podem ser causados pelos riscos ambientais, físicos, ergonômicos, químicos e biológicos que surgem da especificidade do trabalho que o colaborador é exposto; deve ser levado em conta o tempo de trabalho, as condições de exercer este trabalho, as condições de

descanso entre um intervalo e outro, o conforto para executar suas tarefas diárias entre outras coisas. (VIDAL, 2015)

Com a aplicação da análise e intervenção ergonômica, o que se propõe é verificar a importância das exigências dos equipamentos de segurança e a necessidade de ambiente higiênicos, saudáveis e sem ruídos, que levam aos funcionários a diminuição problemas de saúde e/ou acidentes, permanência no trabalho com menos períodos de interrupção, sem necessidade de pedir afastamento por problemas médicos, ou seja, conclui-se, que é um instrumento eficiente que deve ser aproveitada de forma ampla na medida em que auxilia na redução e na prevenção das diversas espécies de acidentes ocupacionais, otimiza o trabalho, reduz riscos, diminui prejuízos operacionais e técnicos, possibilitando um melhor planejamento das tarefas, e contribuindo na construção de um ambiente laboral mais ergonômico, além de proteger e de reduzir significativamente a vulnerabilidade do trabalhador frente a sua atividade laboral. (VIDAL, 2015)

## **2.7. ANÁLISE ERGONOMICA DO TRABALHO (AET)**

A relação entre o homem e o trabalho e as questões que compõem a temática buscam oferecer uma melhoria dos processos de trabalho, relacionados aos aspectos físicos, cognitivos e emocionais, por meio de uma busca abrangente na melhoria dos postos de trabalho. (VIDAL, 2015)

A Análise Ergonômica do Trabalho (AET), tem como objetivo rastrear, identificar, observar e avaliar corretamente as funções e objetos utilizados pelo trabalhador em seu local de trabalho e verificar as relações existentes entre a ocorrência de demandas de doenças, de acidentes e de produtividade com condições de Trabalho; se destaca como uma ferramenta que permite aos gestores avaliarem a situação real dos postos de trabalho, identificando possíveis causas e ligações com problemas organizacionais. Desse modo, é possível realizar ações que visem corrigir falhas nos ambientes de trabalho e evitando condições conflitantes com as ideais; para isso, são levantados os riscos ergonômicos existentes nos equipamentos, máquinas, na realização das atividades e na forma como elas são executadas. (VIDAL, 2015)

A AET é regida e regulamentada pela Norma Regulamentadora nº.17, ou NR 17, do Ministério do Trabalho e Previdência Social (MTPS), qual estabelece parâmetros que se possibilite

a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, desse modo, proporcionando o máximo de segurança, conforto e desempenho eficiente na execução da atividade laboral. Ela amplia o campo normativo da ergonomia, anteriormente restrito a conselhos sobre como levantar e carregar pesos, ela passou a incluir mais quatro itens: o mobiliário de trabalho, algumas condições dos ambientes de trabalho, os equipamentos (todos os equipamentos) de trabalho e, a maior novidade, a organização do trabalho que, para efeito da norma, incluía o “conteúdo do trabalho”, os “modos operatórios”, as regras e tempos de trabalho. (ILIDA, 2005)

A AET desempenha um papel fundamental no entendimento das relações entre o homem e seu trabalho, o estudo dos aspectos físicos, cognitivos e emocionais inerentes às atividades exercidas no ambiente de trabalho proporciona a criação de uma visão mais ampla, permitindo a identificação de problemas e soluções que visem melhorar continuamente as atividades executadas pelo homem, visando gerar um diagnóstico das condições de trabalho; focando o diagnóstico físico-postural do trabalhador, levantando as posturas exercidas pelo trabalhador durante a execução da atividade. (VIDAL 2003)

A AET estabelece um olhar amplo sobre o cenário estudado, permitindo o entendimento dos atores envolvidos e suas condicionantes, e, à posteriori proporciona a descrição das medidas preventivas de maior viabilidade e eficiência para a execução do trabalho nos postos de trabalho avaliados, para o conforto na execução do trabalho pelo indivíduo considerando o tempo de execução da atividade, dificuldade nas posturas de trabalho, esforços excessivos ou mau jeito na execução das tarefas e as medidas preventivas necessárias; agregando a este processo a avaliação dos custos para implementação destas medidas corretivas. É importante ainda agregar ao estudo uma visita a campo e entrevistas com os trabalhadores, registrando as queixas frequentes, sua sintomatologia específica para os agentes ergonômicos existentes que possam gerar doenças e acelerar o desgaste físico e mental. (ILIDA, 2005)

A disponibilidade para um laudo ou diagnóstico ergonômico na AET, faz-se como condição necessária para a implementação de transformações no processo de trabalho; e, seu objeto de trabalho é determinar o quê, quando e observar uma prévia do problema que está sendo avaliado, enriquecendo a análise com uma série de outras informações que devem ser levantadas em consideração pelo avaliador como características da população dos trabalhadores e especificidades do posto de trabalho, englobando estas informações a sua análise. (VIDAL, 2003)

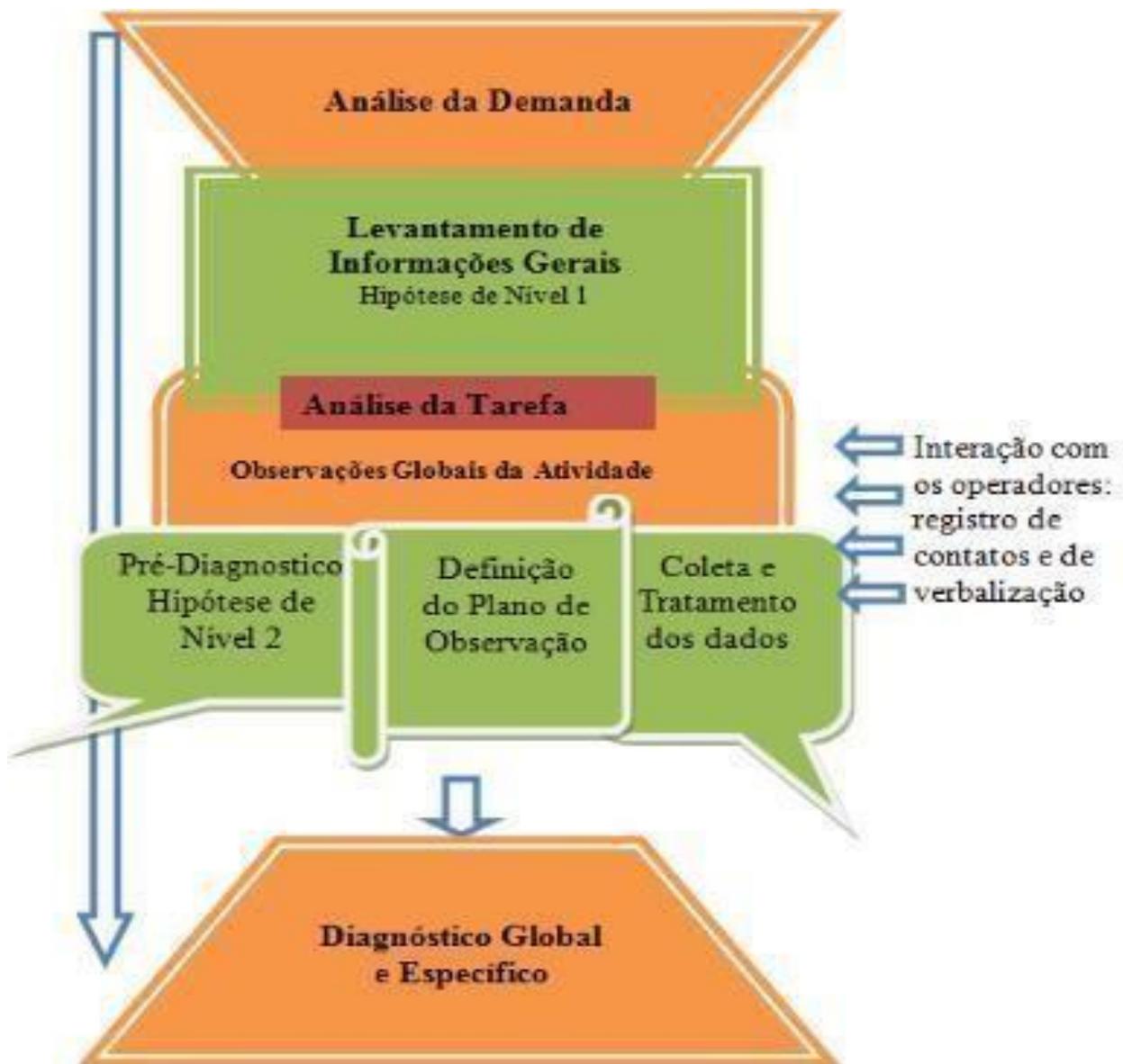


Figura 2.7.1: Itinerário da Análise Ergonômica do Trabalho (VIDAL, 2003)

O Laudo Ergonômico é um documento que deverá emitido como resposta a algumas ou a diversas questões ergonômicas relativas a uma condição específica de trabalho com a intenção de mostrar a análise ergonômica das condições de execução do trabalho de determinado posto de trabalho; ele é obrigatório a todas as empresas que possuem empregados, cuja atividades ou operações os expõem a riscos que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem em esforços individuais ou que exigem postura forçada e, ou, esforços repetitivos. (NR 17 - NORMA REGULAMENTADORA 17, 1978)

O laudo ergonômico tem como função analisar as condições de trabalho dos setores administrativos e produtivos da empresa, ou mesmo de um posto particular do trabalho, sob os aspectos da Ergonomia e das condições Ambientais, visando fornecer subsídios para a empresa, ou para o solicitante. Este laudo gerado a partir da AET é um documento que aponta os chamados riscos ergonômicos do objeto, do posto de trabalho, da execução da atividade ou do profissional; sendo obrigatório a todas às empresas cujo as atividades ou operações os expõem a riscos que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem em esforços de levantamento, transporte e descarga individual de materiais, ou outros que exigem má postura, uma postura forçada ou ainda, esforços repetitivos. (NR 17 - NORMA REGULAMENTADORA 17, 1978)

Assim, para implementar mudanças na organização e método de trabalho, no sentido de diminuir os riscos da ocorrência de acidentes e moléstias do trabalho, o laudo ergonômico deverá ser efetuado sempre que necessário e pelo menos uma vez ao ano, visando a manutenção da análise global da execução do Trabalho e das condições em que este se insere para avaliação do seu desenvolvimento e realização dos ajustes necessários e estabelecimento de novas metas e prioridades. E importante evidenciar que se houverem modificações no posto de Trabalho, na execução do Trabalho ou no usuário, o laudo deverá ser refeito. (VIDAL, 2003)

Este seria o roteiro de execução da AET, métodos e técnicas de análise que lhe permitem o entendimento da atividade de trabalho com relação ao seu contexto real dentro da sistemática da AET. (VIDAL, 2003)

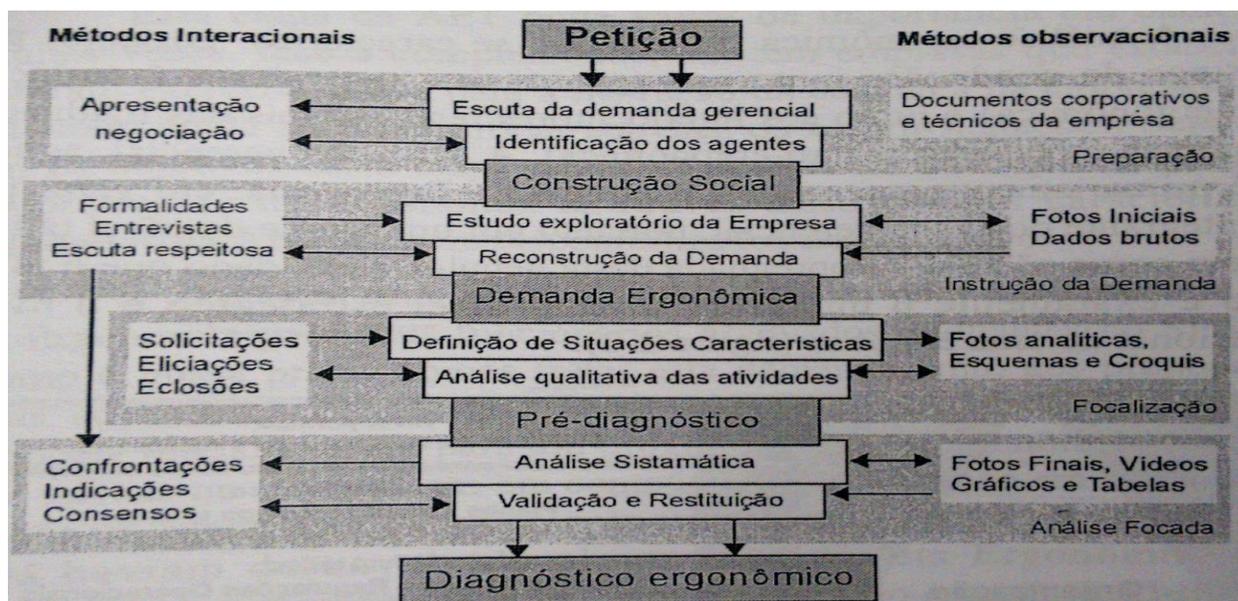


Figura 2.7.2: O métodos e técnicas de análise que descrevem a AET. (Vidal 2003)

A importância da análise ergonômica do trabalho vai além de uma ação implantada por exigência de uma legislação trabalhista, que determina a realização do procedimento em empresas que possuem empregados que exercem funções que os expõem ao risco, seus ensinamentos e treinamentos implantados podem resultar em uma prática rotineira, que os colaboradores podem adotar no cotidiano e fora do ambiente de trabalho; sendo fundamental para otimizar as condições de trabalho dos colaboradores, permitindo que tenham melhor qualidade de vida nos seus ambientes profissionais. Isso também beneficia a empresa, pois os funcionários podem elevar sua produtividade e até sua motivação na hora de executarem suas funções e atividades, além de haver minimização de riscos de acidentes e outros problemas. A AET ainda ajuda a aumentar o Retorno sobre o Investimento (ROI) feito em cada funcionário, porque a rotatividade de pessoal é reduzida, há melhora do desempenho, entre outros fatores. (VIDAL, 2003)

### **3. OBJETIVOS**

O referente estudo busca compreender os problemas de saúde existentes na execução do trabalho da pesca artesanal, tendo como direcionador a análise ergonômica da atividade pesqueira artesanal marítima e os aspectos relacionados ao trabalho; hierarquizando-se a partir da Análise Ergonômica do Trabalho (AET) o que possibilitará a geração de um diagnóstico ergonômico físico-postural das condições de trabalho exercidas nos postos de trabalho, caracterizando os principais fatores de risco a que estes pescadores estão submetidos ao praticarem a modalidade de pesca artesanal, delineando uma discussão sistemática da avaliação postural do Trabalho.

#### **3.1. OBJETIVO GERAL**

Realizar a Análise Ergonômica do Trabalho (AET) direcionada ao pescador artesanal marítimo no intuito de se estabelecer o nexa causal entre a atividade laboral e o adoecimento do corpo.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Estabelecer o diagnóstico epidemiológico ergonômico físico-postural da atividade pesqueira marítima, a partir da Análise Ergonômica do Trabalho (AET), aplicando as etapas do diagnóstico ergonômico na organização dos processos de trabalho utilizando os critérios sócio-técnico, adequação e econômicos.

2. Identificar e nomear os fatores de riscos ocupacionais potenciais existentes no ambiente da pesca artesanal que interferem na execução da atividade pesqueira marítima.

#### **4. JUSTIFICATIVA**

A importância de estudos na área de segurança do trabalho na pesca artesanal reforça o desejo de que os resultados possam refletir o perfil dos trabalhadores, auxiliando no planejamento de políticas voltadas para o setor. Dessa forma, conhecer o contexto, no qual se desempenha a pesca artesanal marítima e suas consequências sobre a saúde do pescador artesanal faz-se relevante e está justamente em identificar os determinantes sociais que interferem na qualidade de vida e na saúde do pescador artesanal, conseqüentemente em sua produção.

Justifica-se, ainda, por que as condições de segurança econômica, social e principalmente em saúde direcionadas as atividades laborais dos Pescadores artesanais no Brasil encontram-se deficitárias quando envolve encontrar um atendimento médico que, ao menos, identifique as doenças relacionadas a atividade laboral da pesca artesanal que responda as necessidades de cuidados de saúde desta população, que é numerosa e está submetida a um alto grau de exploração.

No âmbito da universidade, as demandas aqui evidenciadas, emergentes, clamam por uma ação direta de pesquisadores no sentido de aprofundar o conhecimento interdisciplinar dos fenômenos da atividade da pesca para desenvolver de forma participativa e direta na concepção dos projetos e na implementação de ações positivas voltadas para esta atividade tradicional e contemporânea, de grande importância para a economia local e para o desenvolvimento do sentimento de pertencimento dos pescadores onde vivem e trabalham. Também fomentar o encontro e o diálogo crítico e interdisciplinar dentro do Programa de Pós-graduação em Políticas Sociais possibilitando promovendo a leitura e reflexão grupal dos projetos de pesquisa dos pós-graduandos facilitando a troca de saberes e experiências, teorias, metodologias, assim como temas e dilemas de pesquisa por ele apresentados, estimulando o desenvolvimento da expertise intelectual na área.

Mediante a isso, ressalta-se que a pesquisa proporciona como contribuição científica e acadêmica a demonstração da aplicação de conceitos e métodos utilizados pela ergonomia: a análise ergonômica do trabalho, possibilitando o entendimento da atividade real do trabalho a fim de elaborar propostas adequadas a realidade da população estudada.

## **5. ABORDAGEM METODOLÓGICA**

### **5.1. TIPO DE PESQUISA E METODOLOGIA UTILIZADA**

A presente dissertação de mestrado tem como ideia central discutir o Trabalho, adoecimento e saúde por meio de um diagnóstico epidemiológico ergonômico (causas e consequências) da atividade pesqueira dos Pescadores artesanais marítimo do município de Cabo Frio, buscando compreender os reais problemas existentes na execução das funções da pesca artesanal possibilitando a geração de um diagnóstico ergonômico físico-postural das condições e execução do trabalho exercidas nos postos de trabalho, caracterizando os principais fatores de risco a que os pescadores estão submetidos ao praticarem a modalidade de pesca artesanal, delineando uma discussão sistemática da avaliação postural do trabalho, porém não desconsiderando o conjunto de variáveis condicionantes que englobam toda a atividade pesqueira. O trabalho foca nas condições que asseguram ao pescador as condições necessárias ao seu pleno gozo social, trabalhista, de saúde e segurança em suas atividades laborais.

Cabo Frio é um município brasileiro do estado do Rio de Janeiro localizado a uma altitude de quatro metros acima do nível do mar; faz divisa com Armação dos Búzios ao leste, Arraial do Cabo ao sul, Araruama e São Pedro da Aldeia ao oeste, e Casimiro de Abreu e Silva Jardim ao norte. É o sétimo município mais antigo do Brasil e o principal da Região dos Lagos, tendo se consolidado como uma importante parte da rota de turismo fluminense, e considerado influente polo turístico muito conhecido por suas atrações turísticas, tendo a Praia do Forte como o principal centro turístico. É ainda a cidade da região dos lagos de maior economia e exerce determinada influência no cenário estadual. Possui uma população estimada de 216.030 habitantes segundo Censo IBGE 2017, uma extensão territorial de aproximadamente 410.415 km<sup>2</sup>; seu IDH é de 0.735, o 19º do estado do Rio de Janeiro e 898º do Brasil; seu PIB é de R\$ 12.480.926,00 e o PIB per capita é de R\$ 63.940,00; a média per capita no estado do Rio de Janeiro é de R\$ 31.064,63 e do Brasil R\$ 22.645,86.

Em Cabo Frio existem em torno de 2.000 pescadores artesanais afiliados à Colônia de Pescadores Z4. Desse número, 402 recebem o seguro defeso, divididos em defeso da laguna, do guaiamum, da sardinha e da piracema.

As análises de situação de saúde constituem instrumentos de grande valia para os processos de planejamento e monitoramento das ações, assim como para a mensuração do impacto dessas ações nos níveis locais de saúde das populações. Fatores determinantes do processo saúde-doença presentes ou ausentes na população, medidos por indicadores de desenvolvimento econômico, social, de infraestrutura, de serviços disponíveis e acesso a promoção e recuperação da saúde, tem permitido uma maior compreensão dos processos de adoecimento e óbito, fazendo necessário se transcrever o perfil epidemiológico fundamentado em indicadores de morbidade e mortalidade e incapacidades.

A pesquisa apresentada se desenvolverá em momentos distintos; o primeiro deles descreve um levantamento dos dados em referenciais teóricos, pesquisas fontes de informação que embasassem o estudo aplicado; um segundo momento será fundamentado na Análise Ergonômica do Trabalho (AET) tendo em vista levantar os aspectos gerais relacionados aos postos de trabalho estudados e a avaliação postural, na busca de um entendimento físico-postural específico da atividade. Para esta coleta dos dados se utilizará de métodos de observação, entrevistas em profundidade a partir de roteiro estruturado, buscando como resultado final a elaboração de um diagnóstico epidemiológico ergonômico e suas recomendações resultantes.

A pesquisa caracteriza-se como um estudo misto, em que há técnicas de entrevista em profundidade e aplicação de questionário padronizado, o objetivo é possibilitar uma melhor compreensão do campo em estudo, proporcionando maior familiaridade com a questão do problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses, na forma de uma pesquisa descritiva. Sendo uma pesquisa descritiva, a metodologia a ser utilizada foi a pesquisa mista, que vem sendo adotada crescentemente por diversos autores. Geralmente, a pesquisa qualitativa tem a vantagem de provocar sugestões para futuros estudos que foram geradas ao longo do andamento da pesquisa. (GIL, 1987, p. 41).

Para esta coleta dos dados, cujo objetivo maior é permitir a integração dos dados estatísticos às informações coletadas, se utilizou de métodos de coleta diretamente no banco de dados da Colônia de Pescadores Z4, no PAST/CEREST, de entrevistas em profundidade com os pescadores, a partir de roteiro estruturado e registros documentais, buscando como resultado final a elaboração

de um diagnóstico epidemiológico ergonômico e suas recomendações resultantes, como forma de compreender a realidade social investigada.

Os dados descritos e analisados foram coletados no PAST / CEREST da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes e na Colônia de Pescadores Z-4 da cidade de Cabo Frio e, por meio de entrevistas *in loco*, por meio da aplicação de questionário aos pescadores artesanais marítimos cadastrados na Colônia de Pescadores de Cabo Frio. Esta diversidade de coleta de dados possibilitou verificar os coeficientes de adoecimento e ocorrência de acidentes que acometerão os pescadores artesanais marítimos e compará-los entre PAST / CEREST (Órgão Governamental), Colônia de Pescadores e o próprio pescador, correlacionando a ocorrência destes com a pesca artesanal marítima.

Ressalta-se que a pesquisa bibliográfica aconteceu durante todo o processo, a fim de oferecer subsídios e fundamentos teóricos para o trabalho; e que o cálculo de análise populacional a ser aplicado com o questionário se fez a partir da Análise do Cálculo de Erro Relativo Percentual.

O pesquisador social procura tirar conclusões a respeito de um grande número de sujeitos; o tamanho da mostra percentual permite que você compare uma estimativa com um valor exato. Geralmente o pesquisador estuda um pequeno grupo de indivíduos retirados da população, buscando generalizar conclusões referentes a amostra, estendendo-se para toda a população da qual essa amostra foi extraída.

Esta estimativa de cálculo irá demonstrar ao pesquisador social a diferença entre os valores aproximado e exato como uma porcentagem do valor exato, ajudando a descobrir o quão perto sua estimativa estava do valor real. Se deseja saber como calculá-lo, tudo que precisa saber são os valores aproximado e exato.

Para a execução deste cálculo estimativo, deve-se calcular o tamanho de uma amostra com base na estimativa da proporção populacional. Amostras desnecessariamente grandes acarretam desperdício de tempo e de dinheiro, excessivamente pequenas podem levar a resultados não confiáveis. Em muitos casos é possível determinar o tamanho mínimo de uma amostra para estimar um parâmetro estatístico, como por exemplo amostra populacional (n).

A fórmula para o cálculo do tamanho da amostra populacional (n) para uma estimativa confiável da proporção populacional (p) é dada por:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \cdot p \cdot q}{E^2}$$

Equação 2

Onde:

- n = Número de indivíduos na amostra
- $Z_{\alpha/2}$  = Valor crítico que corresponde ao grau de confiança desejado.
- p = Proporção populacional de indivíduos que pertence a categoria que estamos interessados em estudar.
- q = Proporção populacional de indivíduos que NÃO pertence à categoria que estamos interessados em estudar (q = 1 - p).
- E = Margem de erro ou ERRO MÁXIMO DE ESTIMATIVA. Identifica a diferença máxima entre a PROPORÇÃO AMOSTRAL e a verdadeira PROPORÇÃO POPULACIONAL (p).

Assim a determinação do tamanho da amostra (n) se descreve pela fórmula genérica:

$$n_0 = 1 / e^2$$

$$n = (N \cdot n_0) / (N + n_0)$$

$n_0$  = Primeira aproximação para o tamanho da amostra e = Erro amostral tolerável

n = Tamanho da amostra

N = Tamanho da população

Os resultados e debates a partir deste estudo foram analisados com dois focos distintos:

- A atividade pesqueira
- A questão da relação saúde doença analisada segundo a análise ergonômica do trabalho e o resultado da análise clínica dos questionários feitos e da coleta de dados na Colônia de Pescadores Z4, PAST / CEREST.

Estas duas abordagens permitiram que fosse realizada uma triangulação de informação, uma análise e interpretação dos dados sobre o adoecimento e morte dos pescadores artesanais, levando em consideração a sua cultura e seu modo de vida, permitindo identificar o que os pescadores pensam sobre a doença e o que de fato leva esses trabalhadores à morte, sendo possível a compreensão da relação do adoecimento e da morte dos pescadores artesanais.

## **5.2. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

### **5.2.1. DADOS COLETADOS NO PAST / CEREST E COLÔNIA DE PESCADORES Z-4 CABO FRIO.**

Na discussão dos dados iremos tratar inicialmente dos dados pesquisados junto ao PAST / CEREST e da Colônia de Pescadores Z-4 Cabo Frio e, num segundo momento trataremos dos dados coletados junto aos pescadores realizados através do questionário estruturado.

Ao verificarmos a tabela I, idade dos trabalhadores da pesca marítima que já foram afastados por problemas de saúde, comparando os dados coletados no PAST / CEREST e na Colônia de Pescadores Z-4 – Cabo Frio, percebemos que os indivíduos que buscam assistência junto a colônia possuem um perfil etário diferente daquele encontrado nos dados do PAST / CEREST, tendo em vista que não há ocorrências na faixa etária entre 18-30 anos na colônia e um índice de ocorrência 27 (32,93%) casos de indivíduos acometidos por alguma enfermidade, mantendo uma proporcionalidade entre as demais faixas etárias; diferentemente dos dados apresentados pela colônia de pescadores.

Esta observância descreve-se a partir da observação dos dados coletados em que se verificou que o alto índice de jovens ligados a pesca que “sofrem algum tipo de afastamento” provavelmente não tem relação propriamente com o adoecimento típico da profissão, tendo em vista que em várias ocasiões foi afirmada que é isto que acontece.

Na faixa etária de 31-40 anos, também há uma incidência alta, contudo, esses dados podem ser ditos mais compatíveis com o perfil de adoecimento esperado nesta faixa etária, sendo acompanhada da faixa etária seguinte de 41-50 anos e na faixa etária entre 51-60 anos. No caso

dos dados coletados na colônia, observamos um índice significativo de afastamentos na faixa etária entre 51-60 anos como faixa mais acometida 17 (62,97 %) sendo importante ressaltar aqui que há uma inversão de valores, que se deve não ao fato destes indivíduos com uma idade mais avançada terem mais propensão a doenças, mas sim, a estes buscarem seu processo de aposentadoria, utilizando desta estratégia para obtê-lo, como em várias ocasiões foi afirmada a ocorrência.

Cabe ressaltar que a maior satisfação, ou não, com o serviço de saúde também é elemento que interfere nesta proporcionalidade; pois, o paciente enquanto usuário do sistema, sendo assistido pelo mesmo, saberá descrever seu acesso ao serviço e como este está disponível e acessível, identificando e descrevendo o sistema de saúde. Caso ele não se sinta integrado e inserido no sistema de saúde, mesmo necessitando do atendimento o usuário não buscará por ajuda, por não mais confiar na eficácia do mesmo.

**TABELA I: IDADE DOS TRABALHADORES DA PESCA MARITIMA QUE JÁ FORAM AFASTADOS POR PROBLEMAS DE SAÚDE (2011-2017)**

	DADOS DA COLÔNIA DE PESCADORES DE CABO FRIO (2011-2017)	DADOS DO PAST/CEREST PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES (2011-2017)
18-30 ANOS	0 (0%)	27(32,92%)
31-40 ANOS	1(3,70%)	16(19,51%)
41-50 ANOS	6(22,22%)	15(18,29%)
51-60 ANOS	17(62,96%)	17(20,73%)
> 60 ANOS	3(11,11%)	7(8,53%)
	27(99,99%)	82(99,98%)

Fonte: Tabulação própria

Ao verificarmos a tabela II, sexo dos trabalhadores da pesca marítima que já foram afastados por problemas de saúde (2011-2017), comparando os dados adscritos no PAST / CEREST e na Colônia de Pescadores Z-4 – Cabo Frio, podemos observar que no que tange os pescadores artesanais marítimos no PAST/CEREST temos registro de 6 (22,22%) de indivíduos do sexo feminino e 21 (77,78%) de indivíduos do sexo masculino, enquanto na colônia de pescadores 16 (19,51%) de indivíduos do sexo feminino e 66 (80,49%), indicando que o índice de acometimento de doenças devido a causas ocupacionais, no sexo masculino ainda e mais evidente que no sexo feminino em ambos os locais pesquisados.

A partir destes dados algumas conclusões podem ser sugeridas; a primeira e que homens adoecem mais que mulheres, portanto apresentam uma maior fragilidade no que tange a saúde e acometimentos desta por doenças laborais; uma segunda conclusão é a de que no caso dos trabalhadores da pesca o homem busca com mais frequência o atendimento à saúde e finalizando que o real motivo desta proporcionalidade apresentada está no fato da população feminina na pesca artesanal ainda ser ínfima em relação a população masculina, sendo assim, num mesmo nicho, menor proporcionalidade de acometimento em saúde.

**TABELA II: SEXO DOS TRABALHADORES DA PESCA MARITIMA QUE JÁ FORAM AFASTADOS POR PROBLEMAS DE SAÚDE (2011-2017)**

	DADOS DA COLÔNIA DE PESCADORES DE CABO FRIO (2011-2017)	DADOS DO PAST/CEREST PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES (2011-2017)
FEMININO	6(22,22%)	16(19,51%)
MASCULINO	21(77,78%)	66(80,49%)
	27(100%)	82(100%)

Fonte: Tabulação própria

Ao verificarmos a tabela III, o estado civil dos trabalhadores da pesca marítima que já foram afastados por problemas de saúde (2011-2017), comparando os dados adscritos no PAST / CEREST e na Colônia de Pescadores Z-4 – Cabo Frio, podemos observar que no que tange os pescadores artesanais marítimos no PAST/CEREST eles não contêm estes dados enquanto a colônia possui um número próximo de solteiros de 11 (40,74%) pescadores solteiros e casados de 9 (33,33%) o restante perfazendo um total de 7 (25,92%); conhecer estes dados faz-se importante principalmente quando for trabalhado na colônia a educação em saúde, pois apesar de a prevenção em saúde ser uma só, a forma de abordagem e assuntos abordados podem ser direcionados a cada perfil populacional encontrado; por isso seria interessante que o PAST/CEREST também obtivesse estes dados em seu histórico da anamnese deste trabalhador da pesca para direcionar suas ações.

**TABELA III: ESTADO CIVIL DOS TRABALHADORES DA PESCA MARITIMA (2011-2017)**

DADOS DA COLÔNIA DE PESCADORES DE CABO FRIO (2011-2017)	
SOLTEIRO	11 (40,74%)
CASADO	9(33,33%)
DIVORCIADO (SEPARADO)	1(3,70%)
COMPANHEIRO FIXO	3(11,11%)
NÃO DECLAROU	3(11,11%)
	27(99,99%)

Fonte: Tabulação própria

Ao verificarmos a tabela IV, o tempo de registro / filiação em colônia de pescadores da pesca marítima, novamente apresentaremos dados apenas obtidos na Colônia de Pescadores Z-4 Cabo Frio, o que é preocupante quando observamos que os órgãos competentes PAST/CEREST não possuem o controle de quem são seus pescadores e onde estes estão localizados dentro da jurisdição que cobrem o Norte Fluminense. Os dados obtidos na colônia de pescadores filiados que já demonstram que há um maior afastamento entre pescadores com 11-15 anos de filiação 9 (33,33%) e 8. (29,63%) em pescadores com mais de 20 anos de colônia.

Essa faixa etária é considerada mais propensa a doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) tais como as doenças cerebrovasculares, cardiovasculares, diabetes mellitus, doenças respiratórias obstrutivas, asma e neoplasias, que compartilham diversos fatores de risco. Também inclui no rol das condições crônicas os transtornos mentais, as doenças neurológicas, bucais, ósseas e articulares, oculares e auditivas, a osteoporose e as desordens genéticas segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) São doenças que apresentam longos períodos de latência e curso prolongado, o que coloca grande desafio para a saúde pública.

A importância desta análise comparativa ainda se descreve quando levamos em consideração o afastamento deste pescador e o sustento de sua família, lembrando que este por vezes é esteio de família e quando consideramos que esta é sua única fonte de renda, por vezes necessitando da interferência e auxílio direto da colônia; o que gera um ônus para a mesma.

**TABELA IV: TEMPO DE REGISTRO / FILIAÇÃO EM COLÔNIA DE PESCADORES DO NORTE FLUMINENSE PARA OS TRABALHADORES DA PESCA MARITIMA (2011-2017)**

DADOS DA COLÔNIA DE PESCADORES DE CABO FRIO (2011-2017)	
+ 1 ANO	1(3,70%)
1-5 ANOS	2(7,41%)
6-10 ANOS	4(14,81%)
11-15 ANOS	9(33,33%)
16-20 ANOS	3(11,11%)
+20 ANOS	8(29,63%)
	27(99,99%)

Fonte: Tabulação própria

Ao verificarmos a tabela V, a situação empregatícia dos trabalhadores da pesca marítima dos trabalhadores da pesca marítima que já foram afastados por problemas de saúde (2011-2017), comparando os dados do PAST / CEREST e na Colônia de Pescadores Z-4 – Cabo Frio, podemos observar que mais uma vez os dados disponíveis não são compilados sob uma base única de dados, sendo identificados no PAST / CEREST como autônomo e na colônia como segurados especiais. No PAST/CEREST os pescadores marítimos são em sua totalidade trabalhadores que exercem seu labor por conta própria como autônomos 82 (100%), na colônia de pescadores os pescadores filiados estão descritos como segurados especiais no regime de economia familiar 27 (100%).

É importante evidenciar esta discrepância quando ressaltamos a importância de cada categoria profissional enquanto profissionais inseridos em um contexto econômico e seu acesso aos serviços de saúde. Segurados especiais são os trabalhadores rurais que produzem em regime de economia familiar, sem utilização de mão de obra assalariada. Estão incluídos nessa categoria os cônjuges, os companheiros e os filhos maiores de 16 anos que trabalham com a família em atividade rural. Também são considerados segurados especiais o pescador artesanal e o índio que exerce atividade rural, e os familiares que participam da produção (regime de economia familiar).

Antes da lei 9876 no lugar dos contribuintes individuais havia segurado autônomo, empresário e equiparado a autônomo. A lei 9876 colocou todos como contribuintes individuais. O contribuinte individual é espécie de contribuinte obrigatório; são contribuintes individuais

obrigatórios o segurado empregado; o segurado empregado doméstico; o avulso; o contribuinte individual e o segurado especial.

**TABELA V: SITUAÇÃO EMPREGATÍCIA DOS TRABALHADORES DA PESCA MARITIMA (2011-2017)**

	DADOS DA COLÔNIA DE PESCADORES DE CABO FRIO (2011-2017)	DADOS DO PAST/CEREST PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES (2011-2017)
REGISTRADO	0(0%)	0(0%)
COOPERADO	0(0%)	0(0%)
SEGURADO ESPECIAL (REGIME DE ECONOMIA FAMILIAR)	27(100,00%)	0(0%)
TRABALHADOR POR CONTA PRÓPRIA (AUTÔNOMO)	0(0%)	82(100,00%)
	27(100,00%)	82(100,00%)

Fonte: Tabulação própria

Ao verificarmos a tabela VI, tipos de acidentes registrados que acometem os trabalhadores da pesca marítima observamos uma inversão no que havíamos observados nos gráficos anteriores, ou seja, neste caso não temos dados específicos sobre os tipos de acidentes que acometem os pescadores na colônia, apenas que existem afastamentos, enquanto no PAST/CEREST temos descrito as principais formas com as quais estes acidentes acontecem e posteriormente o tipo específico dos principais acidentes que acometem os pescadores marítimos.

Assim temos descritos que os principais tipos de acidentes que acometem os trabalhadores na pesca marítima são acidentes típicos de execução da atividade pesqueira 64 (78,05%) enquanto acidentes de trajeto correspondem a 18 (21,95%) casos; não houve nenhum registro de acidentes atípicos (doença) no exercício do trabalho.

**TABELA VI: TIPO DE ACIDENTE QUE ACOMETE OS TRABALHADORES DA PESCA MARITIMA**

	DADOS DA COLÔNIA DE PESCADORES DE CABO FRIO (2011-2017)	DADOS DO PAST/CEREST PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES (2011-2017)
TÍPICO (DECORRENTE DA ATIVIDADE)	0(0%)	64(78,05%)
DE TRAJETO	0(0%)	18(21,95%)
ATÍPICO (NO EXERCÍCIO DO TRABALHO – DENTRO OU FORA – “DOENÇA”)	0(0%)	82(100,00%)

Fonte: Tabulação própria

Ao verificarmos a tabela VII, causas típicas de acidentes que acometem os trabalhadores da pesca marítima, não são dados específicos sobre os tipos de acidentes que acometem os pescadores na colônia, apenas que existem afastamentos inespecíficos, enquanto no PAST/CEREST temos descrito as principais causas típicas de acidentes que acometem os trabalhadores da pesca marítima; assim temos descritos este gráfico, na tabela abaixo:

**TABELA VII: CAUSAS TÍPICAS DE ACIDENTES QUE ACOMETEM OS TRABALHADORES DA PESCA MARITIMA**

	DADOS DO PAST/CEREST PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES (2017)
AGENTES QUIMICOS	2(1,50%)
AGENTES FISICO	7(5,26%)
MORDEDURA DE ANIMAIS, PLANTAS VENENOSAS	5(3,76%)
PLANTAS VENENOSAS	3(2,25%)
CORPO ESTRANHO	13(9,77%)
CORRENTE ELETRICA	1(0,75%)
ESFORÇO FISICO (PESO)	15(11,28%)
EXPLOSÃO (FOGO)	1(0,75%)
IMPACTO CONTRA	4(3,00%)
INTOXICAÇÃO	3(2,25%)
MAQUINAS E EQUIPAMENTOS*	25(18,80%)
MOVIMENTOS REPETITIVOS	5(3,76%)
PERFURO CORTANTES	1(0,75%)
QUEDA ALTURA	9(6,77%)
QUEDA OBJETO	9(6,77%)
QUEDA DA PROPRIA ALTURA	5(3,76%)
QUEIMADURAS (SUBSTÂNCIAS QUENTES)	3(2,25%)
TRANSPORTE DE CARGA	21(15,90%)
OUTROS	1(0,75%)
	133(100,09%)

Fonte: Tabulação própria

\*O facão é o principal equipamento gerador de acidentes

\*A frequência de doenças ocasionadas pelo exercer da atividade laboral 19 doenças e 133 acometimentos

Segundo demonstrado na tabela acima, podemos demonstrar que, segundo registro no PAST/CEREST, no que tange o pescador marítimo temos como principal causa de problemas de saúde os acidentes com máquinas e equipamento. Esses se destacam como fator primordial de acidentes, evidenciado ainda por este ter acontecido principalmente pelo uso de facão como principal agente gerador de acidentes 25 (18,80%) casos seguidos deste tipo de acidente temos o transporte de carga na execução da atividade pesqueira, que envolve desde a pesca até o seu retorno, o deslocamento e desembarque do pescado. Em segundo lugar, nos tipos de acidentes que acometem este tipo de trabalhador, os dados não especificaram exatamente em qual etapa houve maior ocorrência, apenas que houve, temos, assim, 21 (15,90%) casos; seguido do esforço físico inadequado no transporte de carga (peso) com 15 (11,28%) de frequência e acidentes com corpos estranhos 13 (9,77%) de incidência.

Ao verificarmos a tabela VIII, situação de saúde (lesão incapacitante) dos trabalhadores da pesca artesanal marítima que os direcionam ao auxílio doença / acidente ou aposentadoria especial, observamos que apesar de não termos tido dados na colônia sobre o gráfico anterior, gráfico VII que descreve as causas típicas de acidentes que acometem os trabalhadores da pesca marítima; temos agora dados que descrevem as solicitações de afastamentos dos pescadores filiados a colônia, principais patologias, juntamente com os afastamentos registrados no PAST/CEREST que descrevem as principais causas destes afastamentos, as principais patologias que descrevem esses afastamentos; assim temos descritos este gráfico, na tabela abaixo:

**TABELA VIII: SITUAÇÃO DE SAÚDE (LESÃO INCAPACITANTE) DOS TRABALHADORES DA PESCA ARTESANAL MARÍTIMA QUE OS DIRECIONAM AO AUXÍLIO DOENÇA / ACIDENTE OU APOSENTADORIA ESPECIAL**

	DADOS DA COLÔNIA DE PESCADORES DE CABO FRIO (2011-2017)	DADOS DO PAST/CEREST PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES (2017)
CABECA	0(0%)	4(4,82%)
FACE	0(0%)	20(24,10%)
TORAX	0(0%)	1(1,20%)
ABDOMEN	0(0%)	0(0%)
MMSS (MEMBROS SUPERIORES)	1(2,70%)	22(26,51%)
MMII (MEMBROS INFERIORES)	3(8,11%)	15(18,07%)
APARELHO CARDÍACO	2(5,41%)	0(0%)
APARELHOS RESPIRATÓRIO	0(0%)	0(0%)
APARELHO GENITOURINÁRIO	0(0%)	0(0%)
APARELHO LOCOMOTOR/MUSCULAR	0(0%)	0(0%)
APARELHO NEUROLÓGICO		
DEPRESSÃO/ANSIEDADE/DISTÚRBIOS DO COMPORTAMENTO)	2(5,41%)	0(0%)
COLUNA VERTEBRAL (CERVICAL; TORÁCICA E LOMBAR)	22(59,46%)	6(7,23%)
PELE	1(2,70%)	0(0%)
LER/DORT	1(2,70%)	0(0%)
VARIZES	1(2,70%)	0(0%)
HERNIA UMBILICAL E HERNIA INGUINAL	2(5,41%)	0(0%)
DOENÇAS AGUDAS (IC; IR; ETC.)	0(0%)	0(0%)
DOENÇAS CRÔNICAS (HA; DIABETES)	2(5,41%)	0(0%)
POLITRAUMATIZADO	0(0%)	15(18,07%)
	37(11,01%)	83(100%)

Fonte: Tabulação própria

\*Frequência de doenças ocasionadas pelo exercício da atividade laboral 10 doenças em frequência de 37 relatos pela colônia z-4 cabo frio dentre as mais comuns; segundo o Past/Cerest em seus relatos temos 8 doenças em frequência de 83 relatos

Segundo demonstrado na tabela acima, começamos por descrever os dados da colônia de pescadores, que evidenciam como maior causa de situação de saúde por lesão incapacitante dos trabalhadores da pesca marítima, que os direcionam ao auxílio doença / acidente ou aposentadoria especial, temos em 37 casos analisados, apenas 10 enfermidades diretamente relacionados à atividade laboral, sendo as mais comuns lesões dentre as mais comuns se destacando as lesões de coluna vertebral (cervical, torácica e lombar) como acometimento de maior evidência 22 (59,46%) casos registrados; é importante avaliar as características desta ocorrência de acidentes do trabalho afetando a coluna em pescadores, como estes ocorreram no próprio ambiente de trabalho quando e como esses trabalhadores estavam movimentando ou transportando carga e por quedas devido a própria atividade exercida.

Também investigar quais as regiões mais atingidas da coluna e se os pescadores entrevistados já possuíam algum tipo de alteração ou problema na região da coluna. É sabido que os trabalhadores da pesca são especialmente susceptíveis a lesões na coluna pelo fato de terem que movimentar constantemente, em sua atividade laboral, transportando cargas pesadas e fazendo movimentos inadequados a postura anatômica e correta ao executar as mesmas tarefas de movimentar e transportar cargas durante a atividade pesqueira, o que representa um sério risco a saúde do trabalhador da pesca marítima.

Segundo os registros no PAST/CEREST, no que tange o pescador marítimo temos como principal causa de problemas as lesões que acometem membros superiores (MMSS) – ombros, antebraço, braço, e mãos com 22 (26,51%) e lesões de face (olhos; nariz; orelha; boca), 20 (24,10%), o que, comparativamente ao gráfico VII, causas típicas de acidentes que acometem os trabalhadores da pesca marítima, demonstra que os maiores acidentes ocorrem com os MMSS, com o manuseio de materiais e equipamentos utilizados no exercer da atividade da pesca.

Mas, o que chama a atenção vai além dos valores destacados de lesões em MMSS o número de poli traumatizados no executar da pesca marítima, 15 (18,07%) acometimentos. O poli trauma é o somatório de vários traumatismos, entende-se por traumatismo uma lesão que ocorre em qualquer parte do corpo como produto do efeito mecânico de um agente e objeto externo que acomete o indivíduo de forma abrupta ou violenta, na forma de quedas de grandes alturas, acidentes automobilísticos queimaduras de grandes extensões, e situações de desastre natural, como terremotos, enchentes e incêndios.

Assim poderíamos questionar se o poli trauma estaria inserido diretamente como uma causa evidente e frequente de acidente gerador de lesão no executar da atividade pesqueira marítima propriamente dita.

Ao verificarmos a tabela IX, dentre os tipos de incapacidades que cometem os trabalhadores da pesca marítima observaremos que novamente apresentaremos dados apenas obtidos na Colônia de Pescadores Z-4 Cabo Frio, o que é preocupante quando observamos que os órgãos competentes PAST/CEREST não possuem o controle de quem são seus pescadores e onde estes estão localizados dentro da jurisdição que cobrem, o Norte Fluminense. Segundo os dados obtido na colônia de pescadores filiados que já foram afastados por problemas de saúde (2011-2017) com incapacidades temporários ou permanentes, destacamos que em seus registros que todos os 82 (100%) casos existentes foram descritos como incapacidades temporárias; o que apesar de descrito nos leva a reflexão de quem, ao preencher o cadastro deste pescador, julga a incapacidade temporária ou permanente deste trabalhador, sem que haja uma avaliação (anamnese e exame físico) por um profissional especializado que tenha capacidade para a realização da mesma.

Como não temos dados oficiais pelo PAST/CEREST como há em dados anteriores, informações como de perfuração ocular, perda de dedos, etc. são claras lesões de ação incapacitantes que não são evidenciadas diretamente pelos dados apresentados, ficando sob suspensão esta informação levando em conta que o pesquisador conclua que esses dados em sua concretude não são dados fidedignos por não terem sido descritos por profissionais especializados na avaliação em saúde do trabalho da pesca, o que geraria um falso positivo no que tange a incapacidade gerada pelos acidentes e lesões ocorridas durante o executar da atividade pesqueira e que conclua ainda a fragilidade em que está assentada toda a informação sobre a saúde dos trabalhadores da pesca e seu grau de incapacitação.

**TABELA IX: TIPOS DE INCAPACIDADES (TEMPORÁRIA OU PERMANENTE) QUE COMETEM OS TRABALHADORES DA PESCA MARÍTIMA**

	DADOS DO PAST/CEREST PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES (2011-2017)	DADOS DA COLÔNIA DE PESCADORES DE CABO FRIO (2011-2017)
TEMPORÁRIA	82(100,00%)	0(0%)
PERMANENTE	0(0%)	27(99,99%)
	82(100,00%)	27(99,99%)

Fonte: Tabulação própria

## **5.2.2 DADOS COLETADOS PELO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PESCADORES ARTESANAIS MARÍTIMOS FILIADOS A COLÔNIA DE PESCADORES Z-4 CABO FRIO.**

Os dados obtidos com o questionário por meio de entrevistas *in loco* aos pescadores artesanais marítimos cadastrados na Colônia de Pescadores de Cabo Frio possibilitou verificar os coeficientes de adoecimento e ocorrência de acidentes que acometeram os pescadores artesanais marítimos e compará-los entre PAST / CEREST (Órgão Governamental), Colônia de Pescadores e o próprio pescador, correlacionando a ocorrência destes com a pesca artesanal marítima.

O questionário foi estruturado em três etapas, e conseqüentemente foi analisado de acordo com a mesma estruturação. Num primeiro momento analisou-se a identificação socioeconômica do pescador artesanal marítimo; seguindo-se num segundo momento da caracterização da atividade pesqueira exercida e suas características estruturais; e, finalizando caracterizou-se a relação da saúde, qualidade de vida e do trabalho deste profissional da pesca.

## 1ª ETAPA: IDENTIFICAÇÃO SOCIOECONÔMICA DO PESCADOR ARTESANAL MARÍTIMO

O município escolhido para o desenvolvimento do estudo foi o Município de Cabo Frio, como demonstrado na tabela 01, município este localizado no estado do Rio de Janeiro localizado a uma altitude de quatro metros acima do nível do mar; faz divisa com Armação dos Búzios ao leste, Arraial do Cabo ao sul, Araruama e São Pedro da Aldeia ao oeste, e Casimiro de Abreu e Silva Jardim ao norte. Em Cabo Frio existem em torno de 2.000 pescadores artesanais afiliados à Colônia de Pescadores Z4. Assim dos 85 pescadores entrevistados, todos exercem sua atividade pesqueira no referido município e são filiados a Colônia de Pescadores Z-4 Cabo Frio.

**TABELA 01: MUNICÍPIO DO ESTUDO**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cabo Frio	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Na Tabela 02 quando avaliamos os pescadores entrevistados, destes 77 (65,8%) deles são do sexo masculino e 8 (6,8%) são do sexo feminino; não sendo todos os pescadores oriundos do município de Cabo frio como demonstrado na Tabela 03, apesar de um percentual de 40 (34,2%) pescadores serem naturais do referido município. Também houve um número expressivo de pescadores naturais do município de São Francisco do Itabapoana 17 (14,5%) e os demais estão distribuídos entre os demais municípios ao entorno de Cabo frio Quiçamã 7 (6,0%), Campos dos Goytacazes 7 (6,0%), São João da Barra 6 (5,1%), Arraial do Cabo 5 (4,3%) e Macaé 3 (2,6%).

**TABELA 02: SEXO**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Masculino	77	65,8	90,6	90,6
	Feminino	8	6,8	9,4	100,0
	Total	85	72,6	100,0	
Total		100	100,0		

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA O3: EM QUAL CIDADE NASCEU?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cabo Frio	40	47,1	47,1	47,1
	São Francisco do Itabapoana	17	20,0	20,0	67,1
	Campos dos Goytacazes	7	8,2	8,2	75,3
	Quissamã	7	8,2	8,2	83,5
	São João da Barra	6	7,1	7,1	90,6
	Arraial do Cabo	5	5,9	5,9	96,5
	Macaé	3	3,5	3,5	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Na Tabela 04, ao serem questionados a razão pela qual os pescadores permanecem no município de Cabo Frio executando sua atividade pesqueira, 41 (35%) dos pescadores relataram ser um município onde encontraram maior oportunidade de trabalho. Houve ainda relatos de 17 (14,5%) de pescadores que se mantiveram no município para estar mais próximos da família, 12 (10,3%) dos pescadores relataram maior oportunidade de acesso à educação para a família, 10 (8,5%) pescadores declararam ser um município de maior oportunidade de acesso à programas sociais e 5 (4,3%) dos pescadores gostam de residirem no município de Cabo Frio.

**TABELA O4: QUAL A PRINCIPAL RAZÃO DE PERMANECER OU MUDAR-SE PARA ESTA LOCALIDADE?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Oportunidade de trabalho	41	48,2	48,2	48,2
	Estar com a família	17	20,0	20,0	68,2
	Melhor educação	12	14,1	14,1	82,4
	Acesso a programas sociais locais	10	11,8	11,8	94,1
	Porque gosto do local	5	5,9	5,9	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Segundo a Tabela 05, que envolve a idade dos pescadores entrevistados, observou-se que 38 (32,5%) deles estão na faixa etária entre 50 e 60 anos de idade, seguido de 19 (16,2%) pescadores com mais de 60 anos de idade e da faixa etária entre 40-50 anos 17(14,5%). Abaixo da faixa etária dos 40-30 anos houve um número baixo de pescadores registrados 10 (8,5%) e abaixo desta um número inexpressivo de pescadores.

**TABELA 05: IDADE CRONOLÓGICA**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	50-60 anos	38	44,7	44,7	44,7
	+ 60 anos	19	22,4	22,4	67,1
	40-50 anos	17	20,0	20,0	87,1
	30-40 anos	10	11,8	11,8	98,8
	6	1	1,2	1,2	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Com relação ao estado civil dos pescadores descrito na Tabela 06, observou-se que em sua maioria eles possuíam a chamada união consensual 52 (44,4%) e outra parte significativa 16 (13,7%) casados no civil, o que reflete no comportamento destes profissionais quando questionados, na segunda fase do questionário sobre a importância qualidade de vida em família, sobre a importância de manter-se na pesca, de como seu ganho neste interfere no sustento de sua família e dependentes, dentre outras questões.

**TABELA 06: ESTADO CIVIL**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	União consensual	52	61,2	61,2	61,2
	Casado no civil	16	18,8	18,8	80,0
	Solteiro	11	12,9	12,9	92,9
	Separado não judicialmente	6	7,1	7,1	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

## 2ª ETAPA: CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE PESQUEIRA

Neste segundo momento do questionário, caracterizou-se a atividade de pesca marítima junto ao pescador artesanal, buscando desde suas origens na pesca à sua realidade enquanto profissional do setor de pesca artesanal.

Inicialmente iniciamos nosso questionamento com a simples descritos na Tabela 07, pergunta-se como o indivíduo, enquanto profissional da pesca se caracteriza dentro deste contexto, tendo 85 (100%) dos pescadores entrevistados se identificando como “Pescador”. Este reconhecimento de sua identidade individual, entrelaçada a identidade coletiva - quando será descrito que este profissional não trabalha sozinho, mas sim dentro de uma coletividade – permite a este profissional da pesca se faça reconhecer para além do individual, construindo um processo de interação entre os seus companheiros da pesca, companheiros de colônia, companheiros da pesca. O pertencimento a uma coletividade e a formação de uma categoria em função de interesses comuns, parte de um mesmo processo de identificação, de reconhecimento como reflexão de seu autoconhecimento essencial na construção do sujeito da ação na luta

**TABELA 07: QUAL A OCUPAÇÃO**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Pescador	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Na Tabela 08, ao serem questionados a quantas gerações os pescadores e sua família estão na pesca, 69 (59,0%) relataram que a pesca já está inserida em sua vida como terceira geração, que a profissão de pescador artesanal veio como aprendizado desde seus avós, passando aos pais e alcançando os mesmos, os quais muitos relataram - mesmo que não questionado na pergunta - que gostariam que seus filhos, apesar de almejamem que estes estudem e tenham uma condição melhor de vida frente a vida que eles levam, conseguissem tornar-se pescadores e sobreviverem da pesca artesanal como eles. Ainda outros 11 (9,4%) pescadores relataram ser da segunda geração da pesca em sua família.

**TABELA 08: PODERIA ME DIZER A QUANTAS GERAÇÕES  
SUA FAMÍLIA ESTÁ NA PESCA?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Meu avô (3a geração)	69	81,2	81,2	81,2
	Meu pai (2a geração)	11	12,9	12,9	94,1
	Sou a primeira (1a geração)	5	5,9	5,9	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

A importância desta caracterização geracional é principalmente a caracterização da identidade e afinidade com que estes pescadores desenvolvem e expressão a atividade pesqueira a qual exercem, reafirmando a pesca como uma atividade geracional de cunho familiar, das interações entre pais e filhos e a transmissão cultural que envolve toda a execução da atividade da pesca. Além da transmissão de saberes sobre a realidade, o cuidado e a promoção do desenvolvimento humano no que se refere aos conhecimentos e papéis para o trabalho na pesca artesanal.

Conseqüentemente ao resultado da pergunta anterior, a Tabela 09 demonstra que ao questionarmos este pescador da razão pela qual ele se tornou pescador temos 53 (45,3%) dos entrevistados inseridos na pesca por tradição familiar e 13 (11,1%) levados pelo pai que já executava a referida atividade. Apenas 7 (6,0%) buscaram a pesca por conta própria.

**TABELA 09: PODERIA ME DIZER PORQUE SE TORNOU PESCADOR?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tradição familiar	53	62,4	62,4	62,4
	Levado pelo pai	13	15,3	15,3	77,6
	Buscou por conta própria	7	8,2	8,2	85,9
	Complementar a renda familiar	5	5,9	5,9	91,8
	Porque gosta	3	3,5	3,5	95,3
	Pouco estudo	2	2,4	2,4	97,6
	Falta de outro emprego	2	2,4	2,4	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

A Tabela 10 demonstra que ao serem questionados sobre em qual idade iniciaram na atividade pesqueira duas faixas etárias tiveram destaque, a primeira delas e a faixa etária entre 20-30 anos com 41 (35,0%) de indivíduos e seguido desta a faixa etária antes dos 20 anos, ou seja, na adolescência, o que mais uma vez reflete a caracterização geracional da pesca.

**TABELA 10: PODERIA ME DIZER COM QUE IDADE COMEÇOU A TRABALHAR NA ATIVIDADE PESQUEIRA?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-30 anos	41	48,2	48,2	48,2
	Antes dos 20 anos	37	43,5	43,5	91,8
	30-40 anos	6	7,1	7,1	98,8
	40-50 anos	1	1,2	1,2	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Os limites cronológicos da adolescência são definidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) de 10 a 19 anos e pela Organização das Nações Unidas (ONU) de 15 a 24 anos, critério este usado principalmente para fins estatísticos e políticos; segundo as normas e políticas de saúde do Ministério de Saúde do Brasil, os limites da faixa etária de interesse caracterizada como adolescentes são as idades de 10 a 24 anos.

Na Tabela 11 ao serem questionados sobre a caracterização da atividade pesqueira propriamente dita iniciamos nosso questionamento perguntando se sempre os entrevistados exerceram a atividade de pesca ou se em algum momento deixou de lado esta atividade e exerceu alguma outra profissão; 74 (63,2%) deles relataram que nunca exerceram outra atividade remunerada que não a pesca, ou seja nunca deixaram de ser pescadores, enquanto 11 (9,4%) afirmaram já terem se afastado da atividade da pesca em algum momento da vida.

**TABELA 11: PODERIA ME DIZER SE EM ALGUM MOMENTO DE SUA VIDA DEIXOU DE SER PESCADOR?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	74	87,1	87,1	87,1
	Sim	11	12,9	12,9	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Ao serem questionados da razão pela qual permanecem na atividade pesqueira, a Tabela 12 demonstra que 63 (53,8%) relataram por terem independência, não possuem patrão; 10 (8,5%) por gostarem da atividade, 8 (6,8%) pela “liberdade de horários” e 4 (3,4%) por estarem junto aos familiares e amigos.

**TABELA 12: PODERIA ME DIZER QUAL O PRINCIPAL MOTIVO DE PERMANECER NA PROFISSÃO DE PESCADOR?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Independência (não ter patrão)	63	74,1	74,1	74,1
	Porque gosta da profissão	10	11,8	11,8	85,9
	Liberdade de horários	8	9,4	9,4	95,3
	Por trabalhar com a família e amigos	4	4,7	4,7	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Na Tabela 13, ao serem questionados sobre a documentação mínima que deveriam possuir para a execução formal da atividade de pesca artesanal, 85 (100%) pescadores relataram possuir a Carteira de Pescador Profissional e Registro Geral de Pesca, 3 (2,6%) pescadores relataram ainda possuir registro de embarcação. Ao serem questionados sobre a contribuição ao Previdência Social (INSS), também todos os 85 (100%) pescadores relataram já terem contribuído em algum momento para a previdência e que no atual momento são contribuintes ativos da mesma. Ao serem questionados sobre receberem algum benefício social 85 (100%) dos pescadores relataram receber o defeso dentro do período estabelecido pelo governo.

**TABELA 13: PODERIA ME DIZER QUAIS DOS DOCUMENTOS RELACIONADOS A ATIVIDADE PESQUEIRA POSSUI?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Carteira de Pescador Profissional e Registro Geral de Pesca	82	96,5	96,5	96,5
	Registro da Embarcação	3	3,5	3,5	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

No que se refere a embarcação e a relação de trabalho frequente, a Tabela 14 demonstra que, quando questionados, todos os pescadores, 85 (100%) deles relataram trabalhar na forma de acordo / partilha com os donos da embarcação em que se inserem, sendo evidenciado que em sua maioria 74 (63,2%) destes pescadores pescam no mesmo barco contra 11 (9,4%) que alternam a embarcação na qual trabalham, sendo a renda obtida a única fonte de renda a sustentar a si próprio e a suas famílias. Foi ainda descrito por todos os entrevistados 85 (100%), que ao saírem para pesca junto a suas embarcações, saem da cidade de Cabo Frio.

**TABELA 14: PODERIA ME DIZER SE NA EMBARCAÇÃO EM QUE TRABALHA QUAL É A RELAÇÃO DE TRABALHO MAIS FREQUENTE?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Acordo / Partilha / Camaradagem (partes)	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Quanto a arte da pesca que os pescadores praticam, a Tabela 15 demonstra que os pescadores artesanais relataram que a principal arte descrita é a rede de arrasto com 59 (50,4%), seguida das linhas de mão 26 (22,2%); sendo evidenciado por eles que, em sua maioria 72 (61,5%) não alternam a arte de pesca utilizada, contra 1 (11,1%) dos pescadores relataram que alternam. Sua produção varia entre diversos pescados, 49 (41,9%) de mariscos, 21 (17,9%) de mexilhão e 15 (12,8%) de sardinha.

**TABELA 15: PODERIA ME DIZER QUAL A PRINCIPAL ARTE DA PESCA QUE PRÁTICA?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rede de arrasto	59	69,4	69,4	69,4
	Linha de mão	26	30,6	30,6	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

A Tabela 16 descreve quais as principais dificuldades ou obstáculos que vivenciam os pescadores quando na execução da pesca artesanal; 46 (39,3%) dos pescadores relataram como mais significância a pesca industrial, 10 (8,5%) entrevistados relataram a poluição como um agente interferente. Tanto o excesso de fiscalização ambiental, desrespeito à legislação vigente e a diminuição do pescado na região seguiram, cada qual com 7 (6,0%) de proporcionalidade tendo

ainda 5 (4,3%) pescadores relataram como dificuldade a falta de organização dos pescadores e 3 (2,6%) entrevistados relataram a falta de capacitação profissional como um fator interferente.

**TABELA 16: PODERIA ME DIZER QUAL A PRINCIPAL DIFICULDADES PARA A OCORRÊNCIA DA ATIVIDADE PESQUEIRA?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Concorrência da pesca industrial	46	54,1	54,1	54,1
	Poluição das águas	10	11,8	11,8	65,9
	Excesso de fiscalização ambiental	7	8,2	8,2	74,1
	Desrespeito a legislação ambiental	7	8,2	8,2	82,4
	Diminuição da quantidade do pescado	7	8,2	8,2	90,6
	Falta de organização dos pescadores	5	5,9	5,9	96,5
	Falta de capacitação	3	3,5	3,5	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Ao serem questionados se a pesca artesanal ocorre em todo transcorrer do ano, os pescadores relataram em 85 (100%) dos entrevistados que não ocorre durante todo o ano, sendo ausente nos meses de agosto e setembro devido as condições do mar (mar bravo, ressaca, vento). Também relataram não ter a mesma caracterização a pesca no verão e no inverno.

**TABELA 17: PODERIA ME DIZER SE PESCA TODOS OS MESES DO ANO?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Na Tabela 18, ao serem questionados se participam de todas as etapas de execução da pesca, 33 (28,2%) dos pescadores relataram que sim e 52 (44,4%) pescadores relataram participar do abastecimento e da pesca propriamente dita; tendo 61 (52,1%) destes relatando que o ato de descarregar o barco é a etapa mais desgastante de ser realizada.

**TABELA 18: PODERIA ME DIZER EM QUAIS ETAPAS DA PESCA PARTICIPA?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Abastecimento do barco / Carregamento do barco / Pesca propriamente dita	52	61,2	61,2	61,2
	Todas as etapas	33	38,8	38,8	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

No que tange o armazenamento do pescado na embarcação, a Tabela 19 demonstra que 74 (63,2%) do armazenamento do pescado ocorre em caixas térmicas ou isopor, 6 (5,1%) do armazenamento no gelo e 5 (4,3%) não é armazenado sob quaisquer condições. Foi evidenciado ainda que dentre este pescado, 68 (58,1%) dos pescadores preferem comercializá-lo em empresas de beneficiamento, 7 (6,0%) no mercado municipal, 5 (4,3%) vendiam direto ao consumidor quando ocorria o desembarque; sendo que 79(67,5%) destes pescadores já saem para pescar com o pescado acertado no desembarque.

**TABELA 19: PODERIA ME DIZER COMO É O ARMAZENAMENTO DO PESCADO EM SEU BARCO?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Isopor / caixa térmica	74	87,1	87,1	87,1
	Caixa de gelo	6	7,1	7,1	94,1
	Não armazena, vende direto	5	5,9	5,9	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Ao serem questionados sobre se a renda obtida com a pesca é suficiente para o sustento próprio e da família, na Tabela 20 têm-se que apenas 15 (12,8%) dos pescadores relataram que a renda não é suficiente; curiosamente ao pedir para que relatassem o porquê desta negativa, todos eles buscavam na verdade uma melhora para sua condição atual, aspiravam uma vida melhor apesar de conseguirem “manter-se vivos”.

**TABELA 20: PODERIA ME DIZER SE CONSIDERA SUA RENDA COM A PESCA SUFICIENTE PARA SUPRIR SUAS NECESSIDADES DURANTE O MÊS?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	70	82,4	82,4	82,4
	Não	15	17,6	17,6	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Na Tabela 21, ao descreverem a embarcação a partir dos questionamentos realizados, todos pescadores 85 (100%) relatam que há espaço e organização suficiente para todos os ocupantes executarem as atividades a serem realizadas; o que é questionável quando observamos a estrutura da embarcação, seus equipamentos que a envolvem e a serem carregados, além da justaposição dos mesmos. Quando questionados sobre o livre acesso as vias de passagem pelos pescadores na embarcação, Tabela 22, 85 (100%) dos pescadores responderam não.

**TABELA 21: PODERIA ME DIZER SE EM SUA EMBARCAÇÃO TEM ESPAÇO SUFICIENTE A PARA TODOS EXECUTAREM A ATIVIDADE DA PESCA?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 22: PODERIA ME DIZER SE EM SUA EMBARCAÇÃO HÁ VIAS DE PASSAGEM E DE EVACUAÇÃO LIVRES DE OBSTÁCULOS?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Quando questionados os pescadores sobre sua postura dentro da embarcação, a Tabela 23 demonstra que ao executarem a atividade da pesca, todos eles 85 (100%) relatam que suas atividades têm que ser executadas em pé, mesmo sendo também evidenciado por eles não ser possível assegurar que o trabalhador se apoie em ambos os pés na execução da tarefa, além de relatos de não haver a oportunidade de execução da atividade na posição sentada.

**TABELA 23: PODERIA ME DIZER COMO É NORMALMENTE SUA POSTURA NO EXECUTAR DE SUA TAREFA NA PESCA?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Em pé	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Na Tabela 24, o serem questionados sobre se há possibilidade de pescadores mais baixos ou mais altos executarem a atividade da pesca com naturalidade, 85 (100%) dos pescadores afirmaram que sim, independente do porte físico do pescador.

**TABELA 24: PODERIA ME DIZER SE EM SUA EMBARCAÇÃO, OS TRABALHADORES MAIS BAIXOS E MAIS ALTOS CONSEGUEM ALCANÇAR OS CONTROLES E MATERIAIS COM POSTURA NATURAL?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Com relação a luminosidade da embarcação no período noturno, como demonstrado na Tabela 25, 85 (100%) dos pescadores afirmam que esta, apesar de serem feitas “na base da gambiarra” iluminam suficientemente a embarcação dentro das necessidades para a execução da atividade pesqueira. Na contramão desta luminosidade que favorece a atividade pesqueira, a luminosidade ocasionada pela radiação solar (raios ultravioletas) durante o dia caracteriza-se como prejudicial à saúde do pescador. Este mesmo quantitativo de 85 (100%) dos pescadores relataram problemas com frio durante as noites na embarcação, Tabela 26 e, durante o dia com ventos intensos, Tabela 27.

**TABELA 25: PODERIA ME DIZER SE A ILUMINAÇÃO EM SUA EMBARCAÇÃO, NO PERÍODO NOTURNO É SUFICIENTE PARA A EXECUÇÃO DA PESCA DE FORMA EFICIENTE?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 26: PODERIA ME DIZER SE EXISTE PROBLEMAS COM FRIO EM SUA EMBARCAÇÃO?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 27: PODERIA ME DIZER SE EXISTE PROBLEMAS COM VENTO EM SUA EMBARCAÇÃO?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Com relação a ruído foi unanimidade o relato de que o motor é o equipamento mais ruidoso da embarcação; ruído este por vezes ensurdecedor e prejudicial a comunicação entre os ocupantes da embarcação; sendo relatado em unanimidade que nenhum deles utilizam de protetores auriculares. Relatos estes descritos nas Tabelas 28; 29; 30 e 31.

**TABELA 28: PODERIA ME DIZER SE EXISTE PROBLEMAS COM RUIDO EM SUA EMBARCAÇÃO?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 29: PODERIA DIZER QUAL O EQUIPAMENTO QUE GERA MAIS RUÍDO EM SUA EMBARCAÇÃO?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Motor	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 30: PODERIA ME DIZER SE HÁ EM SUA EMBARCAÇÃO, ALGUM OUTRO MAQUINÁRIO OU EQUIPAMENTO, QUE GERA RUÍDO ALÉM DO MOTOR?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 31: PODERIA ME DIZER SE DURANTE O TEMPO EM QUE FICAM EXPOSTOS DIRETAMENTE A ESTE RUÍDO, UTILIZAM PROTETORES AURICULARES?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Ao serem questionados sobre o lixo gerado durante o período que se encontram na atividade pesqueira, no mar, a Tabela 32 demonstra que 85 (100%) dos pescadores relataram que o lixo é armazenado em sacolas plásticas dentro da embarcação e que são descartados em recipientes adequados quando chegam em terra, não sendo classificados entre lixo orgânico e inorgânico, Tabela 33.

**TABELA 32: PODERIA ME DIZER COMO O LIXO É ARMAZENADO EM SUA EMBARCAÇÃO?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Em sacos plásticos	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 33: PODERIA ME DIZER SE HÁ, EM SUA EMBARCAÇÃO A SEPARAÇÃO DO ENTRE O LIXO ORGÂNICO E INORGÂNICO?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

### 3ª ETAPA: CARACTERIZAÇÃO DA SAÚDE X QUALIDADE DE VIDA X TRABALHO

Ao se correlacionar as condições de saúde, qualidade de vida e condições de trabalho dos trabalhadores da pesca começamos a análise pelas Tabelas 34 e 35 onde houve o questionamento das condições de (in) salubridade da embarcação; ao serem questionados, 85 (100%) dos pescadores relataram que na embarcação não tem espaço suficiente e adequado para se trocarem, para se alimentarem adequadamente, para fazerem suas necessidades, ou mesmo para descansarem; fatores estes que devem ser significativos geradores de doenças para os pescadores nela inseridos. Outro problema relatado seria a questão da presença de mofo e umidade na embarcação.

**TABELA 34: PODERIA ME DIZER SE HÁ EM SUA EMBARCAÇÃO AMBIENTE PARA TROCA DE ROUPAS, PARA BANHO E SANITÁRIOS?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 35: PODERIA ME DIZER SE HA EM SUA EMBARCAÇÃO ÁREAS PARA ALIMENTAÇÃO, LOCAIS DE DESCANSO, A FIM DE ASSEGURAR O BEM-ESTAR E BOA EXECUÇÃO DO TRABALHO?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Nas tabelas 36; 37. 38 e 39; quando questionados os entrevistados sobre a contaminação por microrganismos (vírus, bactérias), insetos (baratas) e ratos na embarcação 85 (100%) dos pescadores relataram que sim; mas foi interessante evidenciar a resposta dos mesmos quando questionados sobre a presença de parasitas ou riscos para protozoários, pois, muitos deles desconhecem o que vem a ser parasitas ou protozoários e quando explanado, eles não conseguem correlacionar a insalubridade por vezes apresentadas pela embarcação como agentes contaminantes para os mesmos.

**TABELA 36: PODERIA ME DIZER SE EM SUA EMBARCAÇÃO EXISTEM RISCOS DE CONTAMINAÇÃO POR MICROORGANISMOS (VÍRUS, BACTÉRIAS E FUNGOS)?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 37: PODERIA ME DIZER SE EM SUA EMBARCAÇÃO EXISTEM RISCOS DE CONTAMINAÇÃO POR PARASITAS (VERMES) OU PROTOZOÁRIOS (AMEBA / GIARDIA)?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não sei dizer	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 38: PODERIA ME DIZER SE EM SUA EMBARCAÇÃO EXISTEM RISCOS DE PROLIFERAÇÃO POR INSETOS?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 39: PODERIA ME DIZER SE EM SUA EMBARCAÇÃO EXISTEM RISCOS DE PROLIFERAÇÃO POR RATOS?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Ao serem questionados se a execução da atividade de pesca exige do trabalhador esforço físico, na Tabela 40, apesar de muitos relatarem informalmente que é um trabalho “duro, pesado” todos os entrevistados 85 (100%) relataram que não é exigido um esforço físico intenso na atividade da pesca, entrando em contradição em suas respostas, segundo eles o esforço é o “natural” que deveria ocorrer na atividade pesqueira. É importante evidenciar ainda que quando

se pergunta como é o esforço que eles fazem para exercer a pesca eles relatam ser um esforço desgastante 71 (60,7%), alto 8 (6,8%), moderado 5 (4,3%) e baixo 1 (0,9%), novamente entrando em contradição em suas respostas, Tabela 41.

**TABELA 40: NA EXECUÇÃO DO TRABALHO DA PESCA É EXIGIDO ESFORÇO FÍSICO?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	84	98,8	98,8	98,8
	Sim	1	1,2	1,2	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 41: PODERIA ME DIZER COMO É ESTE ESFORÇO?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Desgastante	71	83,5	83,5	83,5
	Alto	8	9,4	9,4	92,9
	Moderado	5	5,9	5,9	98,8
	Baixo	1	1,2	1,2	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Os entrevistados quando questionados sobre se a atividade da pesca interfere na qualidade de vida dos mesmos, como demonstrado na Tabela 42, os pescadores relataram que sim, 85 (100%) dos pescadores disseram que a atividade laboral na pesca interfere diretamente em sua saúde e em sua qualidade de vida.

**TABELA 42: PODERIA ME DIZER SE SEU TRABALHO INTERFERE EM SUA QUALIDADE DE VIDA?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Quando nos referimos ao sistema de saúde e sua assistência, a Tabela 43 demonstra que ao questionarmos os pescadores sobre quais órgãos de saúde eles conhecem, observamos que 68 (58,1%) deles só conhecem o atendimento via hospital público (Atenção Secundária / atendimento de urgência e emergência), o que nos remete a questionarmos que eles só procuram o sistema nos casos de extrema necessidade, onde já estão acometidos por alguma enfermidade que necessita um atendimento imediato, curativo e não preventivo; também quando necessitam de algum medicamento e não têm como compra-lo ou ainda quando “acham” que necessitam de algum exame; pois, fica mais “fácil” ir ao hospital pois irão conseguir ambos com rapidez, saberão o resultado imediatamente e principalmente, não tendo que marcar e esperar dias ou semanas, não tendo custos. Apenas 13 (11,1%) dos pescadores buscam atendimento na atenção básica (Atenção Primária), nos postos de saúde, fator preocupante pois demonstra que nossos pescadores não estão sendo assistidos pelos programas de promoção a saúde e prevenção a doenças preconizados pelo Ministério da Saúde (MS), sequer estão inseridos no Programa de Atenção ao Trabalhador que promovem, segundo o MS, a regionalização e hierarquização de ações e serviços que promovam o acesso integral e equânime dos trabalhadores. Ainda um número de 4 (3,4%) pescadores relataram conhecer os serviços da farmácia popular, relatando conhecer porque algum “conhecido” ou familiar já utilizou o serviço oferecido pela farmácia popular.

**TABELA 43: PODERIA ME DIZER QUAIS ÓRGÃOS DA SAÚDE CONHECE?\*SAMU / FARMÁCIA MUNICIPAL (DESCONHECEM)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Hospital público	68	80,0	80,0	80,0
Posto de saúde	13	15,3	15,3	95,3
Farmácia municipal	4	4,7	4,7	100,0
Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Quando questionados se os entrevistados já utilizaram os serviços de saúde disponíveis a população, todos os entrevistados relataram 85 (100%) que em algum momento da vida utilizaram o atendimento via hospital público (Atenção Secundária / atendimento de urgência e emergência), como demonstrado na Tabela 44.

**TABELA 44: DENTRE ESTES SERVIÇOS, QUAIS JÁ UTILIZOU?  
\*SAMU / FARMÁCIA MUNICIPAL (NÃO UTILIZAM)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hospital público	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

A partir deste contexto os entrevistados foram questionados se eles acham que os serviços de saúde disponíveis estão preparados para atender os profissionais da pesca, a Tabela 45 demonstra que todos os entrevistados relataram 85 (100%) que não, que acham que nenhum serviço disponibilizado pelo Ministério da Saúde ou mesmo pela Prefeitura local está preparado para assistir o pescador em suas necessidades enquanto indivíduos que necessitam de cuidados em saúde. Na Tabela 46, observou-se que, entre os pescadores 59 (50,4%) dos indivíduos relataram que o atendimento em saúde deveria ser especializado e voltado ao atendimento aos pescadores, 14 (12,0%) relatam que este deveria ter horários diferenciados de atendimento que contemplem o atendimento a categoria de profissionais da pesca e 12 (10,3%) dos entrevistados gostariam que houvesse um atendimento direcionado a estes profissionais nos sábados.

**TABELA 45: OS SERVIÇOS DE SAÚDE ESTÃO PREPARADOS PARA ATENDER OS PROFISSIONAIS DA PESCA?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 46: O QUE É NECESSÁRIO PARA OS SERVIÇOS DE SAÚDE ATENDER INTEGRALMENTE OS PROFISSIONAIS DA PESCA?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Disponibilidade de um atendimento especializado	59	69,4	69,4	69,4
	Disponibilidade de horários diferenciados	14	16,5	16,5	85,9
	Atendimento aos sábados	12	14,1	14,1	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

No que tange as doenças que acometem o trabalhador da pesca artesanal correlacionada a sua atividade laboral, A Tabela 47 descreve que houve uma distribuição de enfermidades; tivemos como citados pelos pescadores, 15 patologias referidas, dentre elas podemos observar os distúrbios de coluna com maior incidência de causa no que envolve o executar do trabalho da pesca, apresentando-se em 22 (18,8%) dos casos referidos, seguindo-se de distúrbios de ansiedade 14 (12,0%) e casos de Hipertensão Arterial 13 (11,1%), dados estes que estão correlacionados, pois preocupações elevadas com o cotidiano, fortes emoções, ansiedade, medo estresse, juntamente com uma atividade laboral intensa, exaustiva, sob forte pressão física e ambiental, são gatilhos para uma alteração do nível de pressão arterial, distúrbios cardiovasculares 3 (2,6%) casos, Infarto agudo do miocárdio (IAM) 1 (0,9%) e até mesmo varizes 2 (1,7%) que, apesar de apresentarem juntos número inexpressivo de casos diretos, estes podem ser desencadeados por gatilhos advindos de outras enfermidades presentes. Distúrbios osteomusculares se descrevem em 4º lugar de acometimento com 11 (0,4%) dos casos segundo referido pelos trabalhadores da pesca, não sendo possível se especificar exatidão do diagnóstico clínico, apenas que foi referido por estes indivíduos que tinham “dores nos ossos” ao realizarem esforço físico e posteriormente citado pelos entrevistados os ombros 50 (42,7%) dos casos descritos foram referidos como local de maior acometimento de enfermidade e dores, seguidos de dores nos braços com 17(14,5%) dos casos. Segue-se de enfermidades ou dores na coluna vertebral cervical e mãos são referidos com 6 (5,1%) em ambos os casos; coluna vertebral lombar 4 (3,4%) dos casos e pés com 2 (1,7%) dos casos. Foram citados ainda citados distúrbios como Cansaço mental e fadiga 4 (3,4%) de casos, Distúrbios respiratórios 4 (3,4%) de casos, Alcoolismo 3 (2,6%) de casos, os quais uma observação faz-se necessária; nem todos os pesquisadores se sentiram à vontade para declararem o consumo de álcool relatando que bebem “socialmente”, mas que não fosse colocado o uso de álcool ou drogas nas respostas do questionário. Questão está que foi respeitada pelo entrevistador. Ainda foram descritos; 2 (1,7%) casos de cálculos renais (colelitíase); sugere-se que estes casos sejam devido ao tipo de alimentação descrita pelos pescadores e uma ingesta hídrica insuficiente; alimentação está a descrita posteriormente; 2 (1,7%) casos de dificuldades de enxergar de perto (hipermetropia), 1 (0,9%) casos de miopia e 1 (0,9%) casos de Astigmatismo (dificuldade de leitura) ambos os indivíduos descritos com mais de 50 anos de idade, o que se apresenta dentro da normalidade de redução da capacidade de visão, e que relatam incômodo ao uso das lentes corretivas.

**TABELA 47: POSSUI ALGUMA DAS DOENÇAS ABAIXO QUE CONSIDERA RELACIONADO A SUA ATIVIDADE DE TRABALHO?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Distúrbios de coluna (Pescoço - Cervical / Tórax / Lombar / Sacral / Cóccix)	22	25,9	25,9	25,9
	Ansiedade	14	16,5	16,5	42,4
	Hipertensão Arterial (HA)	13	15,3	15,3	57,6
	Distúrbios osteomusculares	11	12,9	12,9	70,6
	Cansaço mental (Fadiga)	4	4,7	4,7	75,3
	Distúrbios Cardiovasculares / Distúrbios Respiratórios	4	4,7	4,7	80,0
	Alcoolismo	3	3,5	3,5	83,5
	Distúrbios Cardiovasculares / Distúrbios Respiratórios / Distúrbios Digestivos	3	3,5	3,5	87,1
	Varizes	2	2,4	2,4	89,4
	Dificuldade de enxergar de perto (Hipermetropia)	2	2,4	2,4	91,8
	Câncer (CA) de pele	2	2,4	2,4	94,1
	Cálculos renais (Colelitíase)	2	2,4	2,4	96,5
	Infarto (IAM)	1	1,2	1,2	97,6
	Dificuldade de enxergar de longe (Miopia)	1	1,2	1,2	98,8
	Dificuldade de leitura (Astigmatismo)	1	1,2	1,2	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Conseqüentemente a estes incômodos em realizar os esforços físicos, os entrevistados descrevem na Tabela 48 que estes diminuem a capacidade de trabalho, principalmente no que descreve a perda da força 53(45,3%) casos e a perda de concentração 32 (27,4%).

**TABELA 48: PODERIA ME INDICAR QUAIS AS FUNÇÕES QUE SENTE QUE DIMINUI COM O ESFORÇO FÍSICO?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Força	53	62,4	62,4	62,4
	Concentração	32	37,6	37,6	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Apesar das descrições anteriores dos dados, observou-se na Tabela 49 que os entrevistados relatam não considerar sua atividade laboral como uma atividade exercida em posição incômoda 85 (100%) apesar de descreverem que não é necessário a utilização de dispositivos para auxiliar no transporte ou dividir o peso de seu produto em qualquer das etapas da pesca, 85 (100%) casos.

**TABELA 49: PODERIA DIZER SE CONSIDERA SEU TRABALHO SENDO EXERCIDO EM POSIÇÃO INCÔMODA?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

A Tabela 50 demonstrou que os entrevistados relataram ainda que na execução da atividade da pesca a postura a se executar todo o processo e a de pé 85 (100%) casos, não sendo possível exercer a pesca artesanal sentado no barco, ou mesmo que haja dispositivos para que esta posição seja possível de ser realizada, também por estes dispositivos ocuparem um espaço inadequado dentro do barco.

**TABELA 50: PODERIA ME DIZER SE EM SUA EMBARCAÇÃO É POSSÍVEL TER BANQUINHOS / BANQUETAS PARA QUE OCASIONALMENTE OS TRABALHADORES SE SENTEM À EXERCER SUAS TAREFAS EM PÉ?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

As Tabelas 51 e 52 descrevem a relação de utilização de EPI's e EPC pelos pescadores, todos os entrevistados 85 (100%) indivíduos relataram terem conhecimento dos EPI's e EPC's a serem utilizados na pesca artesanal, e estes mesmo relatam que estes devem ser adquiridos pelo próprio profissional, que eles inexistem dentro de suas embarcações, estas duas descrições trazem a reflexão de que o responsável pela embarcação não assegura de que todos os pescadores envolvidos no processo da pesca em seu barco utilizem equipamentos de proteção, não os disponibilizando ou sequer fiscalizando sua utilização, lembrando que ambos, EPI's e EPC's, são obrigatórios enquanto equipamentos básicos da embarcação. Observa-se ainda que quando este

trabalhador da pesca não utiliza do equipamento, sugere-se que este não utiliza devido a não estarem acostumados a utilização dos mesmos, por estes serem incômodos e não menos importante que este indivíduo não tenha capacidade financeira de adquiri-lo. Não havendo EPI's e EPC's na embarcação, apesar de sua obrigatoriedade, sugere-se que também não haverá treinamento para a utilização dos mesmos e de sua funcionalidade ou sequer a sinalização de segurança para que este trabalhador possa se proteger dos riscos que o envolve na ausência dos mesmos.

**TABELA 51: PODERIA ME DIZER SE SABE O QUE É EPI'S E EPC'S?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 52: PODERIA ME DIZER SE SUA EMBARCAÇÃO POSSUI EPI'S E EPC'S?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Na Tabela 53 foi descrito como principais EPI's utilizados o conjunto de chapéu com a blusa de manga, a calça comprida e sapatos fechados 68 (58,1) casos, seguidos da utilização do conjunto de chapéu com a blusa de manga, a bermuda ou short e sapatos fechados 11 (9,4) casos, os demais se descreveram sob a não utilização de algum destes equipamentos 6 (5,2%) de casos.

**TABELA 53: PODERIA ME DIZER QUAIS EPI'S E/OU EPC'S UTILIZA NA EXECUÇÃO DE SEU TRABALHO NA PESCA?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Chapéu / Blusa de manga comprida / Calça / Sapato fechado	68	80,0	80,0	80,0
	Chapéu / Blusa de manga comprida / Sapato fechado	11	12,9	12,9	92,9
	Chapéu / Calçado fechado	3	3,5	3,5	96,5
	Chapéu / Calça / Sapato fechado	3	3,5	3,5	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20



**TABELA 54: PODERIA ME DIZER SE A UTILIZAÇÃO DE EPI'S E EPC'S TEM ACEITAÇÃO DOS TRABALHADORES?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 55: PODERIA ME DIZER POR QUAL MOTIVO OS PESCADORES NÃO UTILIZAM EPI'S E EPC'S?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Acham incômodo e desconfortável seu uso	56	65,9	65,9	65,9
	Acham desnecessários	16	18,8	18,8	84,7
	Não se adaptam	8	9,4	9,4	94,1
	Acham quentes e abafados	5	5,9	5,9	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 56: PODERIA ME DIZER SE SUA EMBARCAÇÃO POSSUI ARMAZENAMENTO ADEQUADO PARA EPI'S E EPC'S?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 57: PODERIA ME DIZER SE O RESPONSÁVEL PELA PESCA SE ASSEGURA DE QUE TODOS OS PESCADORES UTILIZEM OS EPI'S E EPC'S?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 58: PODERIA ME DIZER SE O RESPONSÁVEL PELA PESCA ASSEGURA-SE DE QUE TODOS OS PESCADORES SEJAM TREINADOS PARA A UTILIZAÇÃO DOS EPI'S E EPC'S?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

Ao fazermos uma descrição da alimentação deste trabalhador da pesca, dado também significativo ao controle de saúde deste indivíduo, foi demonstrado pela Tabela 59 que observamos uma grande parte deles dizendo que “comem bem” 66 (56,4%), após esta resposta foi indagado a ele o que é comer bem? Foi descrito por estes que comer bem é alimentar-se bem em quantidade, comer arroz, feijão, carne e verduras, sendo que muitos relataram trazer sua comida de casa, ao contrário de outros que relatam que a comida é preparada no próprio barco, mesmo não havendo um local adequado para que o trabalhador faça sua alimentação com tranquilidade e com descanso, Tabela 60 e 61; não tendo sido quantificado o valor destes últimos dados, por terem sido realizados no formato de uma conversa informal não qual partiu, do entrevistado fazer seus relatos a partir da definição, para ele, do que é comer bem. Em 18 (15,4 %) dos casos os entrevistados relataram se alimentar muito bem comendo arroz, feijão e carne, que está comida os satisfazem e, 1 (0,9%) relatou apenas que se alimenta bem sem definições.

**TABELA 59: PODERIA ME DIZER COMO CONSIDERA QUE SEJA SUA ALIMENTAÇÃO?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Me alimento bem / Como arroz e feijão / Como carne / Como verduras	66	77,6	77,6	77,6
	Me alimento bem / Como arroz e feijão / Como carne	18	21,2	21,2	98,8
	Me alimento bem	1	1,2	1,2	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 60: PODERIA ME DIZER SE EM SUA EMBARCAÇÃO CONSEGUE UM LUGAR PARA SE ALIMENTAR ADEQUADAMENTE?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	85	100,0	100,0	100,0

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

**TABELA 61: PODERIA ME DIZER SE EM SUA EMBARCAÇÃO CONSEGUE PREPARAR SEU ALIMENTO ADEQUADAMENTE?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	75	88,2	88,2	88,2
	Sim	10	11,8	11,8	100,0
	Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

A Com relação a ingesta hídrica, a Tabela 62 demonstra que 1 (0,9%) dos entrevistados relataram tomar em média 8 ou mais copos de água dia, uma ingesta hídrica que deve ser monitorada para evitar que o indivíduo ultrapasse um limite aceitável em seu metabolismo e, ao invés de se hidratar gere hiponatremia, A hiponatremia é um distúrbio hidroeletrólítico que envolve um determinado transtorno dos sais presentes no sangue devido a ingesta excessiva de água que altere o metabolismo do indivíduo e conseqüentemente a concentração de sódio no plasma sanguíneo que fica menor que o normal, ou seja, menor que 135 mol/L, podendo evoluir rapidamente e causar um inchaço excessivo do cérebro (edema cerebral), levando ao aparecimento de sintomas neurológicos como letargia, fraqueza, sonolência e mal-estar, que progredem rapidamente para crises convulsivas e coma, seguida de morte caso não seja tratada adequadamente.

Em 18 (15,4%) dos casos dos entrevistados relataram tomar mais de 4 copos de água dia; 63 (53,8%) dos entrevistados relataram tomar em média 4 copos de água dia, considerando que cada copo tem em média 250 ml, a ingesta hídrica destes indivíduos é de 1 l e 3 (2,6%) dos entrevistados tomam até 3 copos de água dia (750 ml/dia), uma baixa ingesta hídrica se consideramos que segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (Ministério da Saúde, 2010) a recomendação de água para indivíduos hígidos ou saudáveis é de uma média de 2 l, de 6 a 8 copos dia, lembrando que em dias ou locais muito quentes, está ingesta tem que ser aumentada.

**TABELA 62: PODERIA ME DIZER COMO É SUA INGESTÃO HIDRICA?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 4 copo / dia (1l)	63	74,1	74,1	74,1
mais de 4 copo / dia (1l)	18	21,2	21,2	95,3
3 copo / dia (750ml)	3	3,5	3,5	98,8
mais de 8 copo / dia (2l)	1	1,2	1,2	100,0
Total	85	100,0	100,0	

Fonte: Tabulação IBM SPSS Statistics 20

## 6. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

É sabido que segundo a Constituição Federativa do Brasil de 1988 (CFB / 88) e a Organização Mundial da Saúde (OMS) “a saúde é um dever do Estado e um direito do cidadão; é o estado de completo bem-estar físico, mental e social e não consiste apenas de ausência de afecções e enfermidades, de doença”, um direito considerado fundamental a todo ser humano, cidadão brasileiro, sem distinção de raça, credo, condição econômica ou social.

O Estado é assim o órgão responsável pela vigilância em saúde do trabalhador autônomo que tem como finalidade realizar a prevenção, o diagnóstico, o tratamento e a reabilitação desse trabalhador com a responsabilidade de realizar ações de vigilância epidemiológica, de coleta e processamento de dados dos trabalhadores doentes; análise e interpretação dos dados processados; divulgação das informações; investigação de casos e surtos; análise dos resultados dos óbitos; e recomendação e promoção das medidas de controle indicadas.

O gerenciamento à segurança e saúde do pescador artesanal marítimo é então um ponto fundamental que não deve ser negligenciado pelos órgãos públicos envolvidos, mas sim deve ser evidenciado no que tange qualidade de vida desta classe de trabalhadores e de suas condições de execução do trabalho. Após a descrição de todos os dados colhidos e uma análise individual de cada um deles, foi possível fazermos algumas considerações comparativa entre os mesmos.

A cada momento surge um fato novo a ser observado no contexto social do trabalhador da pesca artesanal que acaba por influenciar sua qualidade de vida e de produção no trabalho; pois quando este trabalhador não está hábil e integral em suas condições de execução de sua atividade laboral e seu trabalho ocorre num ritmo intenso e desgastante, sob situações de extrema precariedade e abandono, em condições precárias, com carga horária excessiva, como é o caso dos trabalhadores da pesca marítima, pode transformar a execução do trabalho em algo penoso e desgastante.

A análise ergonômica do trabalho e dos riscos à saúde na pesca artesanal foi fundamental para traçar as enfermidades e os riscos potenciais relacionadas ao trabalho na pesca artesanal que continuam invisíveis nos diversos setores de públicos correlacionados à saúde, levando à conclusão os pescadores convivem com doenças crônicas e agudas, riscos ocupacionais e todos os medos que essa profissão lhes proporcionam; não apenas o medo diário de enfrentar o mar, mas o medo de adoecer, ou de ficar incapacitado para o trabalho ou de prover sua família; o que resultaria no

impecílio de não pescar e, conseqüentemente na diminuição da capacidade de execução do trabalho e da renda familiar que o sustenta.

Pode-se verificar que muitos dos dados que foram apresentados já eram esperados; mas é preciso entender que em se tratando de pesquisa com seres humanos, a “realidade” está muito ligada ao que dela nos permitem saber e observar, entendendo que a realidade é sim, uma eterna construção de crenças, conceitos e relações sociais.

Observou-se que através da AET foi possível aproximar-se da realidade dos pescadores artesanais marítimos identificando as principais demandas em saúde nessa atividade, concluindo que as principais demandas estão relacionadas com a segurança, saúde, organização do trabalho, manipulação do alimento e do pescado, do meio ambiente e da embarcação que envolve esta categoria de pesca artesanal.

A construção do registro foi um orientador para o enfrentamento dos problemas locais que necessitam de alocação de recursos e estratégias necessárias para investimentos e intervenções futuras e na resolução dos problemas, um direcionamento que atua na promoção da saúde e segurança coletiva do trabalhador com o objetivo de conscientiza-lo e conscientizar a colônia e os órgãos públicos de saúde que o englobam, sobre os riscos dos locais de trabalho e as conseqüências destes, auxiliando na diminuição e controle dos agravos à saúde, na prevenção e promoção de saúde nos estabelecimentos que envolvem a pesca artesanal marítima.

No intuito de melhorar a assistência à saúde do pescador artesanal marítimo, faz-se necessário um acompanhamento direcionado a essa categoria profissional, assistência médica regular, exames periódicos e consultas de saúde com outros profissionais como psicólogos, nutricionistas e fisioterapeutas, da mesma forma que ocorre com os trabalhadores empregados pela CLT, orientação na prevenção de doenças, promoção em saúde, recuperação e reabilitação. Esse controle de consultas e exames pode ser controlado pela própria colônia em parceria com a secretaria municipal de saúde em seu setor de saúde do trabalhador.

Além das questões de assistência à saúde, existem as questões da previdência social que também devem ser evidenciadas como negligenciadas ao pescador artesanal, e devem ser orientadas; muitas vezes esse trabalhador não possui a informação adequada das doenças recorrentes do trabalho que o acometem, o que tem levado a que muitas dessas doenças se tornem invisíveis e negligenciadas, mesmo que haja na colônia a Portaria 1.339/99 que institui a lista de doenças relacionadas ao trabalho que deverá ser utilizada como referência para uso clínico e

epidemiológico; o que conseqüentemente faz com que os trabalhadores não consigam receber da previdência o auxílio doença para se sustentar durante o período em que estiver impossibilitado de trabalhar por motivo de adoecimento ou pelas conseqüências de um acidente, inclusive impedindo-o de realizar o tratamento adequado para sua reabilitação e recuperação.

É importante ressaltar que o pescador artesanal tem seus direitos trabalhistas assegurados, tanto no que diz respeito à prevenção de doenças, quanto no que diz respeito aos acidentes, na impossibilidade de executar seu trabalho, seja por doença; ou acidente, ele tem direito ao atendimento adequado a seu diagnóstico, tratamento que permitam a sua reabilitação e recuperação; uma assistência à saúde como direito real e inalienável.

Observou-se que os dados coletados no PAST / CEREST da Prefeitura Municipal de Campos e do Estado do Rio de Janeiro, entende-se da Região do Norte Fluminense, não conversam com os dados obtidos na Colônia de Pescadores Z-4 de Cabo Frio e com os dados obtidos diretamente com os pescadores artesanais marítimos através dos questionários aplicados, o que gera uma desconexão entre os dados reais e a cobertura das necessidades, por vezes disponibilizadas na prática.

Entendemos que o Poder Público em todas as suas esferas (Federal, Estadual e Municipal) deveriam buscar identificar junto aos órgãos diretos a esta classe de trabalhadores, no caso a Colônia de Pescadores Z-4 de Cabo Frio, e aos próprios trabalhadores, as condições de trabalho e de saúde dos trabalhadores da pesca artesanal, elegendo condições insalubres, problemas crônicos e agudos e riscos potenciais que ocorrem na pesca artesanal marítima para propor medidas assistenciais diretas e imediatas, medidas preventivas e de promoção em saúde a este trabalhador da pesca artesanal.

Aqui se insere a questão de prevenção de adoecimento e a promoção de saúde indo além das questões de vestimentas e protetor solar para prevenção de doenças para realizar a atividade da pesca; deve-se haver ainda o controle dos os fatores culturais, sociais, econômicos e regionais ligados a pesca artesanal marítima.

É sabido que o sistema de saúde tem conhecimento quanto a necessidade de prevenção de doenças e promoção de saúde, além da assistência propriamente dita que também não é efetiva; mas para que isso aconteça, seja no âmbito dos órgãos públicos, colônia de pescadores ou mesmo do próprio pescador, faz-se necessário políticas públicas de saúde que trabalhem a questão da prevenção e promoção em saúde direcionado a real necessidade de assistência à saúde desta classe de trabalhadores da pesca artesanal, pois foi observado o trabalhador da pesca artesanal está à

margem do acesso a recursos sociais, principalmente no que tange a assistência à saúde destes indivíduos, o que gera problemas em todo contexto que o engloba enquanto indivíduo e enquanto inserido em sociedade.

No transcorrer das análises, alguns problemas foram evidenciados como o sofrimento dos trabalhadores da pesca artesanal, que, em decorrência do trabalho realizado em condições precárias e sem qualquer tipo de proteção social ou legal formal, submetem-se a condições insalubres de trabalho por questão de subsistência, de sobrevivência.

As enfermidades e acidentes que afastam estes pescadores artesanais marítimos de suas funções foram avaliados em sua concretude, evidenciados e direcionados a implementação de ações diretas e políticas públicas direcionadas a esta classe de trabalhadores da pesca. Observou-se que há sim doenças e acidentes que acometem o trabalhador da pesca artesanal que podem incapacitar o trabalhador a executar a pesca por afastarem o trabalhador de suas atividades; porém, há enfermidades que, apesar do acometimento, não impedem este trabalhador de exercer sua atividade laboral, executando-a mesmo em menor intensidade ele o faz; assim além do sofrimento gerado pela cronicidade da doença, esta continuidade laboral pode gerar um agravamento o quadro clínico deste, o que poderá gerar sequelas mais significativas no futuro.

Observou-se que estes profissionais da pesca praticamente são negligenciados no que tange acesso à informação sobre prevenção de doenças e promoção à saúde, o que se reflete na limitada discussão sobre o tema, mudar este quadro impõem a realização de ações orientadas à superação de alguns valores tradicionalmente arraigados nesse segmento profissional, hábitos, costumes, crenças, histórico familiar ou por ser o único trabalho que sabem fazer, que limitam a construção de novas formas de prevenção de doenças, promoção de saúde e repercussões desta vida.

Faz-se necessário então, uma intervenção significativa na realidade que precisa ser modificada para melhor execução do trabalho correlacionado a qualidade de vida desta classe de trabalhadores, considerando que o trabalho é imprescindível, mas a qualidade de vida no trabalho também. Para que se mude assim esta realidade, é necessário uma reeducação em saúde, uma nova abordagem a todos os envolvidos, órgãos públicos, colônia de pescadores e dos próprios trabalhadores da pesca, possibilitando uma melhor qualidade de vida no trabalho a este profissional a partir de uma maior inserção deste no contexto social e de políticas de saúde, além das ações já preconizadas por exemplo pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), que recomenda

atenção maior para as questões referentes à segurança e saúde dos trabalhadores, tendo como base para essas recomendações as precárias condições de trabalho encontradas na pesca.

É importante evidenciar ainda que as causas de adoecimento da população de pescadores artesanais marítimos são as mesmas causas da população geral, mas no que engloba sua assistência de saúde direcionada aos mesmos, está aquém da população em geral; entretanto, no intuito de melhorar a saúde do pescador artesanal, busca-se um acompanhamento desses trabalhadores com assistência direcionada, consultas e exames, com o reconhecimento das doenças que são prevalentes nos pescadores artesanais, como ocorre com os trabalhadores da CLT, como forma de prevenir doenças, promoção em saúde, recuperação e reabilitação mais rápida, de forma que este possa rapidamente voltar a sua capacidade produtiva de trabalho.

A Vigilância Epidemiológica por meio de notificação de doenças e agravos dos pescadores tem a possibilidade de identificar quais são as doenças típicas dessa classe de trabalhadores, seria possível o reconhecimento das doenças que mais atinge esse trabalhador, com isso, as doenças deixariam de ser invisíveis para o Estado, para os profissionais de saúde, entre os pescadores artesanais e para o INSS.

Constata-se assim a necessidade da elaboração de propostas de ações voltadas à redução das problemáticas encontradas na pesca artesanal marítima, visando assegurar a melhoria da qualidade de vida da população de pescadores artesanais marítimos, bem como, preservar as características dessa, em busca da sustentabilidade da atividade, preservação da saúde e qualidade de vida. Para que essa realidade mude é necessário que seja proporcionado ao trabalhador da pesca artesanal marítima mais acesso à conhecimentos sobre os seus direitos e deveres na sociedade, fazendo com que não apenas participem de forma passiva das colônias e das associações, mas que tenham uma maior integração e uma participação ativa na melhora de sua condição de saúde e vida, como aprender desenvolver uma alimentação adequada, a prática de atividades físicas regulares, entender sobre a prevenção de doenças laborais, técnicas de prevenção de acidentes e promoção em saúde, além de entender seus direitos trabalhistas que permita seu tratamento, a sua reabilitação e recuperação frente a uma doença ou acidente; ou mesmo seu afastamento quando necessário, com a ajuda de profissionais capacitados para auxiliá-lo na burocracia de seu afastamento.

Podemos então destacar que há necessidade que as associações e as colônias de pescadores desenvolvam atividades paralelamente aos órgãos públicos de saúde, em todas suas esferas, desenvolvam atividades em conjunto com estes trabalhadores para que sejam realizadas ações que levem ao pescador a ter a preocupação de realizar prevenção dos acidentes e das doenças laborais

e promoção em saúde, conhecer seus direitos trabalhistas, etc., direcionando medidas assistenciais voltadas ao trabalhador da pesca marítima, a prevenção de sua saúde e na promoção de ações voltadas a eles no que tange à saúde ocupacional, investigação dos riscos potenciais, prevenção dos acidentes e das doenças laborais que interferem direta ou indiretamente em sua qualidade de vida e em sua capacidade produtiva de execução do trabalho.

A intenção não é a de se esgotar o tema proposto, mas sim deixar inquietações sem demonstrar respostas prontas, acabadas e conclusivas, com uma visão de que esta dissertação é somente um ponto de partida à cidadania e à perspectiva de melhoria na vida dos pescadores artesanais marítimos e de sua família.

Finalizando, o que a dissertação buscou foi identificar a carência de dados correlacionados entre os órgãos públicos de saúde, colônia de pescadores e o próprio pescador artesanal em ter sua atividade, os seus direitos em saúde assegurados, em serem vistos enquanto trabalhadores consolidados que também adoecem, que também possuem especificações profissionais tanto no que diz respeito aos riscos potenciais, acidentes de trabalho, as doenças ocupacionais, à prevenção de doenças e promoção em saúde. E havendo incapacidade trabalhista este seja assegurado, tenha seu diagnóstico, tratamento, recuperação e reinserção a sua atividade laboral garantidos, em tempo hábil .de modo que não sejam prejudicados em sua qualidade de vida e de trabalho.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABERGO, Associação Brasileira de Ergonomia – Grupo de pesquisa em Ergonomia do Brasil O que é ergonomia? 2000
2. BARROSO, L.P. O controle da constitucionalidade no direito brasileiro: exposição sistemática da doutrina e análise crítica da jurisprudência. 1 ed., São Paulo S.P.: Editora Saraiva, 2004
3. BRASIL, S.S. Trabalho, adoecimento e saúde: aspectos sociais da pesca artesanal no Pará. Belém: Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Pará. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, 2012 172 p.
4. BRASIL. Constituição (1988). Constituição Federativa do Brasil, DF:Senado, 1988
5. CIDSS Cooperação Internacional para o Desenvolvimento Sul-Sul: 2005-2009. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Agência Brasileira de Cooperação. Brasília: IpeaABC, 2008.
6. DUL, J. & WEERDMEESTER, B. Ergonomia prática. São Paulo, SP: Editora Edgard Blücher Ltda, 1995, 147p.
7. FUNDACENTRO - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho
8. GESTÃO EM SAÚDE Universidade Federal do Maranhão. UNA-SUS/UFMA. Gestão pública em saúde: sistemas de informação de apoio à gestão em saúde 2008
9. GIL, A.C., Como elaborar projetos de pesquisa 4.ed. São Paulo S.P.: Editora Atlas, 2002
10. GIOVANELLA, L. (Org.). Políticas e sistemas de saúde no brasil. 2 ed. Rio de Janeiro R.J.: Editora Fiocruz / Cantro Brasileiro de Estudos em Saúde; 2012. 1100p.
11. HAAG G.S.(Org.) A Enfermagem e a saúde dos trabalhadores. Goiânia GO: AB; 2001. p. 114-40.
12. HIRATA, Mário Hiroyuki; MANCINI FILHO, Jorge. Manual de Biossegurança. [S.l: s.n.], 2002
13. ILIDA I. Ergonomia projetos e produções 2 ed. Edição revisada e ampliada. São Paulo SP Ed. Edgard Blucher 2005 614p.
14. Lei Orgânica da Seguridade Social - Lei 8212/91 | Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991
15. Lei Orgânica da Seguridade Social - Lei 8213/91 | Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991
16. LUCAS, A.J. O processo de enfermagem do trabalho: a sistematização da assistência em enfermagem e saúde ocupacional, 2 ed. São Paulo S.P. Ed. Atria 2004
17. MACHADO, R.R. Rev. Saúde Pública. Santa Catarina., Florianópolis, v. 5, n. 3, p. 95-104, dez. 2012
18. MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde / Ministério da Saúde do Brasil, Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil; organizado por Elizabeth Costa Dias; colaboradores Idelberto Muniz Almeida et al. – Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2015
19. MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde / Ministério da Saúde do Brasil, Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil; organizado por Elizabeth Costa Dias; colaboradores Idelberto Muniz Almeida et al. – Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001
20. NOGUEIRA, L.S.M.; SOUZA, D.M.; BRIGIDA, A.M.B.S. Segurança e saúde dos Pescadores

- artesanais no estado do Pará. São Paulo: Fundacentro, 2017 87 p.
21. NR 17 Norma Regulamentadora 17 junho 1978 MTE – Ministério do Trabalho e Emprego. Manual de aplicação da Norma Regulamentadora nº 17. Brasília, DF: MTE, 2003.
  22. NORONHA, J. C. (Org.). Políticas e sistema de saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. p. 435-472.
  23. NOGUEIRA, L.S.M.; SOUZA, D.M.; BRIGIDA, A.M.B.S. Segurança e saúde dos Pescadores artesanais no estado do Pará. São Paulo: Fundacentro, 2017 87 p.
  24. Oliveira, Claudio Antônio Dias de. Milaneli, Eduardo Manual prático de saúde e segurança do trabalho. São Catano do Sul, SP: Yedis editor, 2009
  25. OTAL, M.O.; DUTRA, G.R.C.; BURIA, R.S.; OLIVEIRA, V.P.S. Um olhar social sobre a saúde dos Pescadores tradicionais da localidade de Atafona, São João da Barra-RJ. Rio de Janeiro: TCC do Curso de Especialização em Pesca, Aquicultura e Ambiente vinculado a Diretoria do Departamento de Pesquisa e Pós-Graduação do Campus Campos Centro, Unidade de Pesquisa e Extensão Agroambiental do IFF, Campos RJ. 2012
  26. OTAL, M.O.; DUTRA, G.R.C.; BURIA, R.S.; OLIVEIRA, V.P.S. Um olhar social sobre a saúde dos Pescadores tradicionais da localidade de Atafona, São João da Barra-RJ. Rio de Janeiro: TCC do Curso de Especialização em Pesca, Aquicultura e Ambiente vinculado a Diretoria do Departamento de Pesquisa e Pós-Graduação do Campus Campos Centro, Unidade de Pesquisa e Extensão Agroambiental do IFF, Campos RJ. 2012
  27. SCADELAI, Aparecida Valdineia; OLIVEIRA, Cláudio Antônio Dias de; MILANELI, Eduardo; OLIVEIRA, João Bosco de Castro; BOLOGNESI, Paulo Roberto. Manual Prático de Saúde e Segurança do Trabalho. São Caetano do Sul - São Paulo: Yendis, 2012.
  28. SALIBA, R. V. Aplicação de modelos de avaliação por múltiplos no Brasil. 2005. 62 f. Dissertação (Mestrado em Finanças e Economia Empresarial)–Fundação Getulio Vargas, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: . Acesso em: 10 dez. 2008.
  29. SILVA, Kátia Regina; SOUZA, Amaury Paulo de; MINETTE, Luciano José; COSTA, Fernanda Freitas; FIALHO, Patrícia Bhering. Avaliação antropométrica de trabalhadores em indústrias do pólo moveleiro de Ubá, MG. Revista Árvore. v.30 n.4, 2006. Disponível em: Acesso em: 11 mai. 2006
  30. VIDAL, M. C. R, Guia para análise ergonômica do trabalho (AET) na empresa: uma metodologia realista ordenada e sistematizada. Rio de Janeiro RJ Ed. Virtual Científica 2003 332 p.
  31. VIDAL, M. C. R, Introdução a ergonomia, fundação Coppetec, grupo ergonomia e novas tecnologias parceria CREA/RJ 2015 Universidade do Brasil Coppe ifrj
  32. ZANCHI, M. T.; ZUGNO, P. L. Sociologia da saúde. 2. ed. rev. E ampl., Caxias do Sul, RS: Educs, 2010 440 pg.

## **ANEXOS**



## ANEXO 01: QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO

### ANÁLISE ERGONÔMICA NA PESCA ARTESANAL

É importante ressaltar ao Entrevistador que deverá, a cada questão que houver mais de 1 alternativa, as respostas desta deverão ser lidas ao Entrevistado. / É importante ainda que o Entrevistador esclareça ao Entrevistado (a) que todos os dados aqui colhidos serão usados estatisticamente e os nomes e informações coletadas não serão divulgados.

Por favor, qual é o nome do Sr. (a)? E apelido se tiver (Seguir formato Nome/Apelido)

Por favor, gostaríamos de esclarecer para o Sr. (a) que nós iremos anotar um número de telefone somente para que a supervisão da pesquisa possa confirmar a realização da entrevista. Por favor, qual o número de telefone do contato?

( ) \_\_\_\_\_ / ( ) \_\_\_\_\_

### 1ª ETAPA (A): IDENTIFICAÇÃO SOCIOECONÔMICA

#### A.1. Município do Estudo (Preenchido/Entrevistador)

- Campos dos Goytacazes
- Macaé
- São Francisco do Itabapoana
- São João da Barra
- Arraial do Cabo
- Cabo Frio
- Quiçamã
- Outro: \_\_\_\_\_

#### A.2. O Sr. (a) pode me dizer em qual Cidade nasceu? Em qual Estado?

- Campos dos Goytacazes
- Macaé
- São Francisco do Itabapoana
- São João da Barra
- Arraial do Cabo
- Cabo Frio
- Quiçamã
- Outro: \_\_\_\_\_

#### A.3. Qual foi a primeira razão que levou o Sr. (a) a permanecer ou mudar-se para esta localidade?

- Oportunidade de trabalho
- Estar com a família
- Melhor educação
- Para tratar da saúde / doença
- Para ter acesso a Políticas Públicas/  
Programas Sociais locais
- Porque gosto do local
- Por falta de outras opções
- Outros: \_\_\_\_\_

#### A.4. Sexo do entrevistado (Preenchido/Entrevistador)

Masculino /  Feminino

#### A.5. O Sr. (a) pode me dizer sua Idade? (Preenchido/Entrevistador)

(Cronológica): \_\_\_\_\_ (Anos)  
(1.20-30/2.30-40/3.40-50/50-60/+60)

#### A.6. O Sr. (a) pode me dizer qual é o seu Estado Civil?

- Solteiro (a)
- Casado só no Civil
- Casado só no Religioso
- Casado no Civil e no Religioso
- União Consensual  
(Vive junto sem ser casado (a))
- Desquitado (a)
- Divorciado (a)
- Separado (a) judicialmente
- Separado (a) não judicialmente
- Viúvo
- Outro: \_\_\_\_\_

#### A.7. O Sr. (a) pode me dizer qual é a sua ocupação?

- Pescador (a) (Camarada)
- Mestre
- Catador
- Aquicultura (a)
- Mantenedor (a) de Barco
- Dono (a) de Barco que não pesca
- Dono (a) de Barco e Pescador
- Gelador (a)
- Marisqueiro (a)
- Descascador (a)
- Filetador (a)
- Cozinheiro (a) de Barco de Pesca
- Pescador (a) de Canoa
- Atravessador (a)
- Mantenedor (a) de petrechos de Pesca
- Pescador (a) afastado temporariamente da atividade de Pesca
- Outros: \_\_\_\_\_



2ª ETAPA (B): CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE PESQUEIRA

**B.1. O Sr. (a) poderia me dizer a quantas gerações (pai, avô, bisavô) sua família está na pesca?** \_\_\_\_\_ Anos

**B.2. O Sr. (a) poderia me dizer porque se tornou pescador?**

1.  Tradição Familiar
2.  Levado pelo pai
3.  Indicado por familiares / amigos
4.  Buscou por conta própria
5.  Não sabe fazer outra coisa
6.  Porque gosta
7.  Bom rendimento
8.  Pouco estudo
9.  Ajudar a família
10.  Complementar a renda familiar
11.  Falta de outro emprego
12.  Convidado pelo frigorífico
13.  Outros: \_\_\_\_\_

**B.3. O Sr. (a) poderia me dizer com que idade começou a trabalhar na atividade pesqueira?** \_\_\_\_\_ Anos

**B.4. O Sr. (a) poderia me dizer se em algum momento em sua vida, você deixou de ser pescador (a)?**  Sim  Não

**B.5. O Sr. (a) poderia me dizer qual o principal motivo de permanecer na profissão de pescador (a)?**

1.  Independência (não ter patrão)
2.  Liberdade de horários
3.  É uma atividade lucrativa
4.  Trabalhar com família / amigos
5.  Tradição familiar
6.  Porque gosta da profissão
7.  Porque só sei ser pescador
8.  Contato com a natureza
9.  Outros: \_\_\_\_\_

**B.6. O Sr. (a) poderia me dizer quais dos documentos relacionados a atividade pesqueira o Sr. (a) possui?**

1.  Carteira de Pescador Profissional (Capitania dos Portos)
2.  Registro Geral de Pesca (RGP – Carteira da Colônia)
3.  Registro da embarcação
4.  Não possui nenhum documento
5.  Outros: \_\_\_\_\_

**B.7. O Sr. (a) já contribuiu para a previdência social (INSS)?**  Sim  Não

**B.8. O Sr. (a) poderia me dizer se você contribui para Previdência Social (INSS)?**  Sim  Não

**B.9. O Sr. (a) poderia me dizer a razão porque você parou de contribuir?**

1.  Não tinha condições financeiras (caro)
2.  Contribuiu com carteira assinada
3.  Perdeu o período de contribuição
4.  Não viu a necessidade na contribuição
5.  Não parei de contribuir

**B.10. O Sr. (a) possui algum benefício social?**

Sim  Não Quais? \_\_\_\_\_

**B.11. O Sr. (a) pode me dizer se recebe o seguro defeso? Caso o Sr. (a) receba o seguro defeso, este é referente a qual espécie?**

Sim  Não Quais? \_\_\_\_\_

**B.12. O Sr. (a) poderia me dizer se nas embarcações em que trabalha ou já trabalhou, qual foi a relação de trabalho mais frequente?**

1.  Acordo / Partilha / Camaradagem (partes)
2.  Sociedade
3.  Salario com Carteira Assinada
4.  Salário sem Carteira Assinada
5.  Por produção
6.  Pesca Sozinho
7.  Outros: \_\_\_\_\_

**B.13. Em que quantidade o seu trabalho contribui para o orçamento de sua família?**

1.  É a única fonte de renda
2.  Contribui com metade da renda
3.  Contribui com menos da metade da renda
4.  Contribui com mais da metade da renda
5.  Contribui pouco
6.  Não contribui nada

**B.14. Na opinião do Sr. (a), qual é a principal dificuldade para a ocorrência da atividade pesqueira?**

1.  Poluição das águas
2.  Falta de organização dos pescadores
3.  Concorrência da pesca industrial
4.  Falta de fiscalização ambiental
5.  Excesso de fiscalização ambiental
6.  Aumento do número de pescadores
7.  Inadequação do período do defeso
8.  Falta de capacitação
9.  Desrespeito a legislação ambiental
10.  É uma atividade custosa (dificuldade financeira)
11.  Diminuição da quantidade do pescado
12.  Outros: \_\_\_\_\_

**B.15. O Sr. (a) poderia me dizer qual a principal arte de pesca que o Sr. (a) utiliza?**

1.  Rede de emalhar fixa
2.  Rede de emaranhar a deriva
3.  Rede de arrasto
4.  Cerco
5.  Linha de mão
6.  Espinhel
7.  Armadilha
8.  Catação manual
9.  Pargueira
10.  Zagarejo
11.  Corrico
12.  Tarrafa
13.  Outros: \_\_\_\_\_

**B.16. O Sr. (a) poderia me dizer se alterna a arte de pesca?**  Sim  Não



**B.17. O Sr. (a) poderia me dizer quais outras artes de pesca o Sr. (a) utiliza?**

- Rede de emalhar fixa
- Rede de emaranhar a deriva
- Rede de arrasto
- Cerco
- Linha de mão
- Espinhel
- Armadilhar
- Catação manual
- Pargueira
- Zagarejo
- Corrico
- Tarrafa
- Não alterno

**B.18. O Sr. (a) pesca no mesmo barco sempre? Poderia me dizer com quantas pessoas com o Sr. (a) pesca no mesmo barco.**  Sim  Não \_\_\_\_\_

**B.19. O Sr. (a) poderia me dizer de onde normalmente o Sr. (a) sai para pescar?** \_\_\_\_\_

**B.20. O Sr. (a) poderia me dizer onde desembarca normalmente o pescado (comunidade, município)?**

**B.21. O Sr. (a) poderia me dizer qual é a espécie (tipo de peixe) mais pescado?** \_\_\_\_\_

**B.22. O Sr. (a) poderia me dizer se pesca todos os meses do ano?**  Sim  Não

**B.23. O Sr. (a) poderia me dizer qual o período do ano em que pesca não acontece?** \_\_\_\_\_

**B.24. Porque o Sr. (a) não exerce a pesca esta época do ano?**

- Pelas condições do mar (brava / ressaca)
- Devido à baixa quantidade de pescado
- Porque exerço outras atividades lucrativas
- Verão
- Inverno
- Defeso marítimo (camarão, sardinha)
- Defeso continental (água doce, piracema)

**B.25. O senhor pode me dizer se a sua rotina de pesca e a mesma no verão e no inverno?**  Sim  Não

**B.26. O Sr. (a) poderia me dizer como armazena o pescado em seu barco?**

- Isopor / Caixa térmica
- Caixa de gelo
- Urna / Porão
- Não armazena, vende direto
- Outros: \_\_\_\_\_

**B.27. O Sr. (a) poderia me dizer como prefere comercializar a sua produção?**

- Empresa de beneficiamento
- Atravessador
- Leiloeiro
- Peixaria
- Venda direta ao consumidor local
- Mercado Municipal
- Feira Livre
- Restaurante / Bar
- Turistas
- Qualquer comprador potencial
- Outros: \_\_\_\_\_

**B.28. O Sr. (a) utiliza desta forma de comercializar a sua produção?**  Sim  Não

**B.29. Quando o Sr. (a) sai para pescar, já vai com a venda do pescado acertado?**  Sim  Não

**B.30. O Sr. (a) poderia me dizer se sua renda é suficiente para suprir todas as suas necessidades e as necessidades de sua família durante um mês?**  Sim  Não

**B.31. Destas atividades, o Sr. (a) poderia me dizer de qual delas o Sr. (a) participa?**

- Abastecimento do barco
- Carregamento do barco
- Pesca propriamente dita
- Armazenamento do pescado
- Descarregamento do barco
- Venda do pescado
- Limpeza do pescado
- Todas as etapas

**B.32. Destas atividades, o Sr. (a) poderia me dizer de qual delas é mais difícil de ser realizada?**

- Abastecimento do barco
- Carregamento do barco
- Pesca propriamente dita
- Armazenamento do pescado
- Descarregamento do barco
- Venda do pescado
- Limpeza do pescado

**B.33. Na sua opinião sua embarcação tem espaço suficiente a execução de sua atividade na pesca?**  Sim  Não

**B.34. O Sr. (a) poderia me dizer como é, na maioria do tempo, sua postura no executar de suas tarefas na pesca?**

- Em pé
- Sentado
- Em pé alternando com sentado

**B.35. Na sua opinião, seu local de trabalho tem organização necessária e equipamentos necessários para que o Sr. (a) possa exercer seu trabalho nesta posição?**  Sim  Não

**B.36. O Sr. (a) poderia me dizer se na execução da atividade da pesca é possível assegurar-se de que o trabalhador possa permanecer de pé com naturalidade, apoiado sobre ambos os pés, realizando o trabalho perto e diante do próprio corpo?**  Sim  Não

**B.37. Na opinião do Sr. (a) é importante se proporcionar lugares para trabalhar sentado aos trabalhadores que realizam tarefas que exijam precisão ou uma inspeção detalhada de elementos e lugares para trabalhar de pé aos que realizam tarefas que demandem movimentos do corpo e uma maior força, e até mesmo nos casos de alternância de posição?**  Sim  Não



B.38. Em sua atividade embarcação é possível ter cadeiras/banquetas para que ocasionalmente se sentem os trabalhadores que executam suas tarefas de pé?

( ) Sim ( ) Não

B.39. O Sr. (a) pode me dizer se em sua embarcação há vias de passagem e evacuação livres de obstáculos? ( ) Sim ( ) Não

B.40. O Sr. (a) pode me dizer se em sua embarcação, os trabalhadores mais baixos conseguem alcançar os controles e materiais com uma postura natural? ( ) Sim ( ) Não

B.41. O Sr. (a) pode me dizer se em sua embarcação, os trabalhadores mais altos tenham bastante espaço para mover com comodidade as pernas e o corpo? ( ) Sim ( ) Não

B.42. O Sr. (a) poderia me dizer se existem riscos de contaminações por microrganismos (vírus, bactérias, fungos) na execução da atividade da pesca? ( ) Sim ( ) Não

B.43. O Sr. (a) poderia me dizer se o Sr. (a) possui problemas com parasitas – vermes / protozoários – ameba e giárdia?

( ) Sim ( ) Não ( ) Não sei dizer

B.44. O Sr. (a) poderia me dizer se existem problemas de proliferação de insetos em sua embarcação? ( ) Sim ( ) Não

B.45. O Sr. (a) poderia me dizer se existem problemas de proliferação de ratos em sua embarcação? ( ) Sim ( ) Não

B.46. O Sr. (a) poderia me dizer como é o acondicionamento de lixo em sua embarcação? \_\_\_\_\_

B.47. O Sr. (a) pode me dizer se há separação entre lixo orgânico e inorgânico, e lixo reciclável? ( ) Sim ( ) Não

B.48. O Sr. (a) pode me dizer como é feita a coleta / eliminação deste lixo? ( ) Sim ( ) Não

B.49. O Sr. (a) pode me dizer se há em sua embarcação ambientes para troca de roupa, para banho e sanitários, a fim de assegurar a boa higiene e o asseio? ( ) Sim ( ) Não

B.50. O Sr. (a) pode me dizer se há em sua embarcação áreas para comer, locais de descanso, a fim de assegurar o bem-estar e uma boa realização do trabalho. ( ) Sim ( ) Não

B.51. Na opinião do Sr. (a) a grande iluminação, devido luz natural dos raios ultravioleta a que está exposto durante o dia, pode ser prejudicial a sua saúde? ( ) Sim ( ) Não

B.52. O Sr. (a) poderia me dizer como se proporcionar iluminação suficiente para os trabalhadores nas embarcações no período noturno, de forma que possam operar a todo momento de modo eficiente e confortável? ( ) Sim ( ) Não

B.53. O Sr. (a) poderia me dizer se existe calor excessivo na sua embarcação? ( ) Sim ( ) Não \_\_\_\_\_

B.54. O Sr. (a) poderia me dizer se existe problemas com o frio na sua embarcação? ( ) Sim ( ) Não \_\_\_\_\_

B.55. O Sr. (a) poderia me dizer se existe problemas com ventos na sua embarcação? ( ) Sim ( ) Não

B.56. O Sr. (a) poderia me dizer se existe ruído constante na embarcação? Qual o mais barulhento? ( ) Sim ( ) Não Qual: \_\_\_\_\_

B.57. O Sr. (a) poderia me dizer se há, além do motor, existem outros maquinários em sua embarcação, que são muito barulhentos (alto ruídos)? ( ) Sim ( ) Não Qual: \_\_\_\_\_

B.58. O Sr. (a) poderia me dizer se durante o tempo em que ficam neste ambiente vocês de algum protetor de ouvido? ( ) Sim ( ) Não

B.59. O Sr. (a) poderia me dizer se este barulho (ruído) interfere na comunicação, a segurança ou a eficiência do trabalho? ( ) Sim ( ) Não

B.60. O Sr. (a) pode me dizer se as conexões dos cabos de ponto de luz e equipamentos elétricos em sua embarcação são seguros? ( ) Sim ( ) Não

B.61. O Sr. (a) poderia me dizer se existe problemas com mofo e umidade na sua embarcação? ( ) Sim ( ) Não

### 3ª ETAPA (C): CARACTERIZAÇÃO DA SAÚDE VERSUS QUALIDADE DE VIDA VERSUS TRABALHO

C.1. O Sr. (a) poderia me dizer se na execução do trabalho da pesca, é exigido um esforço físico? ( ) Sim ( ) Não

C.2. O Sr. (a) poderia me dizer como é este esforço?

- ( ) baixo
- ( ) Moderado
- ( ) Alto
- ( ) Desgastante

C.3. O Sr. (a) poderia me dizer se seu trabalho interfere na qualidade de vida e saúde? ( ) Sim / ( ) Não

C.4. O Sr. (a) poderia me dizer quais órgãos de saúde conhece?

- ( ) Posto de saúde
- ( ) Hospital público
- ( ) Farmácia municipal
- ( ) Serviço de Atendimento Móvel em Urgência

C.5. O Sr. (a) poderia me dizer se dentre estes serviços de saúde quais o senhor já utilizou?

- ( ) Posto de saúde
- ( ) Hospital público
- ( ) Farmácia municipal
- ( ) Serviço de Atendimento Móvel em Urgência

C.6. O Sr. (a) poderia me dizer se, na sua opinião, estes serviços públicos de saúde estão preparados a atender as necessidades do trabalhador da pesca? ( ) Sim ( ) Não

C.7. Na sua opinião do Sr. (a), o que deveria dispor para que estes atendimentos em saúde possam atender na integralidade o pescador?

- ( ) Disponibilidade de horários diferenciados
- ( ) Atendimento aos sábados
- ( ) Disponibilidade de atendimento direcionado
- ( ) Outros: \_\_\_\_\_

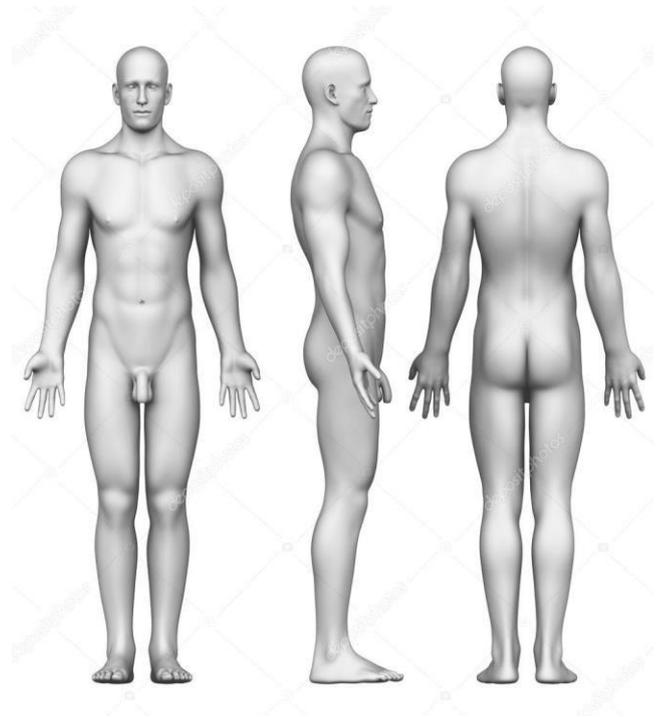
**C.8. O Sr. (a) poderia me dizer se já teve alguma doença que considera relacionada a sua atividade de trabalho na pesca?**

1. ( ) Distúrbios Cardiovasculares (
  - ) Hipertensão arterial(HA)
  - ) Infarto (IAM)
  - ) Varizes
2. ( ) Distúrbios Respiratórios (
  - ) Asma
  - ) Bronquite
  - ) Enfisema pulmonar
3. ( ) Alergias. (
  - ) Alimentar (
  - ) Pele
  - ) Olhos
4. ( ) Diabetes
5. ( ) Distúrbios Digestivos (
  - ) Dor no estômago
  - ) Gastrite
  - ) Refluxo
6. ( ) Distúrbios visuais (
  - ) Cansaço visual
  - ) Dificuldade de enxergar de longe (Miopia)
  - ) Dificuldade de enxergar de perto (Hipermetropia)
  - ) Dificuldade de leitura (Astigmatismo)
  - ) Vermelhidão e Cansaço no Olhos
  - ) Cansaço Visual
  - ) Conjuntivites Afeciosas
  - ) Ressecamento da Retina
7. ( ) Distúrbios Neurológicos (
  - ) Dores de cabeça casuais
  - ) Dores de cabeça continua (enxaqueca)
  - ) Estresse
  - ) Depressão
  - ) Ansiedade
  - ) Cansaço Mental (Fadiga Mental)
  - ) Nervosismo
8. ( ) Distúrbios Dermatológicos (
  - ) Desidratação/Ressecamento ( ) Feridas
  - ) Manchas
  - ) Coceira
  - ) Micoses
  - ) Câncer (CA) de pele
  - ) Descolamento das unhas (decorrentes do Beneficiamento do marisco)
9. ( ) Distúrbios Renais
  - ) Cálculos Renais (colelitíase)
  - ) Dores nos Rins
  - ) Redução Frequência Miccional (Fazer xixi)
10. ( ) Distúrbios osteomusculares
  - ) Problemas de coluna (Pescoço – cervical / tórax / lombar)
  - ) Artroses / Osteoporoses / reumatismos
  - ) Lesões por Esforços Repetitivos(LER) / Doenças Ocupacionais Relacionadas ao Trabalho (DORT)
11. ( ) Drogas
12. ( ) Tabagismo
13. ( ) Alcoolismo

**C.9. O Sr. (a) poderia me dizer em quais os locais do corpo em que você mais sente incomodo relativo aos esforços físicos?**

1. ( ) Cabeça
2. ( ) Pescoço
3. ( ) Ombros
4. ( ) Braços
5. ( ) Mãos
6. ( ) Coluna (pescoço)
7. ( ) Coluna (tórax)
8. ( ) Coluna (lombar)
9. ( ) Coluna (Sacro)
10. ( ) Coluna (Cóccix)
11. ( ) Pernas
12. ( ) Pés

**C.10 O Sr. (a) poderia me dizer onde costuma sentir dor após a execução da atividade pesqueira sinalizando na imagem abaixo?**



**C.11. O Sr. (a) poderia me indicar as funções que você sente que diminui com o esforço físico excessivo?**

1. ( ) Concentração
2. ( ) Força
3. ( ) Equilíbrio
4. ( ) Visão
5. ( ) Respiração
6. ( ) Batimento cardíaco
7. ( ) Outros: \_\_\_\_\_

**C.12. O Sr. (a) poderia me dizer se considera seu trabalho sendo exercido em posição incômoda?**

( ) Sim ( ) Não Qual: \_\_\_\_\_

C.13. O Sr. (a) poderia me dizer se seria possível utilizar dispositivos mecânicos para levantar, baixar e mover materiais pesados durante o exercer da atividade?

Sim  Não

C.14. O Sr. (a) pode me dizer se quando manipula cargas, tem como eliminar as tarefas que requeiram inclinar ou torcer-se?

Sim  Não

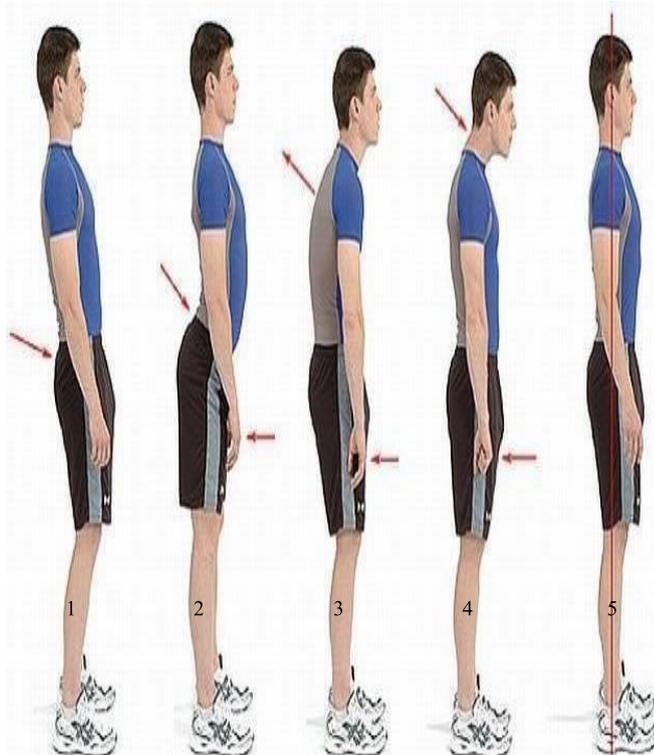
C.15. O Sr. (a) pode me dizer se quando manipula cargas, consegue manter os objetos junto ao corpo, enquanto são transportados?  Sim  Não

C.16. O Sr. (a) pode me dizer se quando manipula cargas, ergue e baixa os materiais devagar, diante do corpo, sem realizar torções nem inclinações profundas?  Sim  Não

C.17. O Sr. (a) pode me dizer se quando transporta uma carga por uma distância curta, estender a carga simetricamente sobre os dois ombros para proporcionar equilíbrio e reduzir o esforço?  Sim  Não

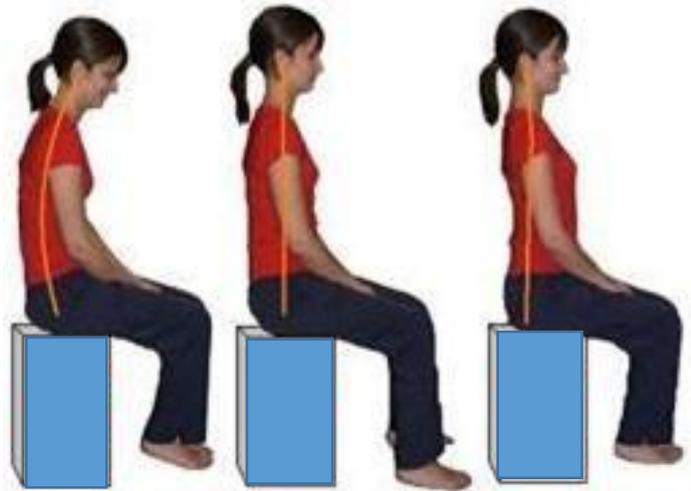
C.18. O Sr. (a) poderia me dizer como é sua postura, em pé na execução do trabalho? (Verifique a imagem abaixo)

1.  Inclinado para trás
2.  Lordose
3.  Cifose
4.  Inclinado para frente
5.  Ereto



C.19. O Sr. (a) poderia me dizer como é sua postura, sentado na execução do trabalho? (Verifique a imagem abaixo)

1.  Cifose
2.  Ereto
3.  Lordose



C.20. O Sr. (a) sabe me dizer o que é um Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's)?  Sim  Não

C.21. O Sr. (a) poderia me dizer se na sua embarcação o Sr. (a) possui Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's)?  Sim  Não

C.22. Durante a execução de seu trabalho na pesca, o Sr. (a) poderia me dizer quais Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's)?

1.  Chapéu
2.  Protetor solar
3.  Luva
4.  Blusa de manga comprida
5.  Calça
6.  Calçado Fechado
7.  Capa de Chuva
8.  Protetor auricular
9.  Extintor de incêndio
10.  Chuveiros de Emergência
11.  Lava olhos



**C.23 O Sr. (a) pode me dizer se a utilização de Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) tem aceitação entre os trabalhadores?**

Sim  Não

**C.24. O Sr. (a) pode me dizer o motivo pelo qual os pescadores não utilizam os Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's)?**

- Não se adaptam
- Acham incômodo e desconfortável seu uso
- Acham quentes e abafados
- Acham desnecessários

**C.25. Na sua embarcação, o Sr. (a) pode me dizer se há armazenagem adequada para os Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's)?**

Sim  Não

**C.26. O Sr. (a) pode me dizer se a embarcação tem clara sinalização de segurança nas áreas onde for obrigatório o uso de Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's)?**  Sim  Não

**C.27. O Sr. (a) sabe me dizer se o responsável pela pesca assegurar-se de que todos os pescadores utilizem os Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) quando forem necessários?**  Sim  Não

**C.28. O Sr. (a) sabe me dizer se o responsável pela pesca na embarcação assegurar-se de que todos os pescadores recebam Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) quando forem necessários?**  Sim  Não

**C.29. O Sr. (a) sabe me dizer se o responsável pela pesca na embarcação assegurar-se de que todos os pescadores tenham treinamento sobre a utilização dos Equipamentos de proteção individual (EPI's) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) quando forem necessários?**

Sim  Não

**C.30. O Sr. (a) pode me dizer como o Sr. (a) considera que seja sua alimentação?**

- Não me alimento bem
- Me alimento bem
- Como frutas
- Como verduras
- Como Carne
- Como Arroz e feijão

**C.31. O Sr. (a) pode me dizer se na embarcação o Sr. (a) consegue se alimentar adequadamente?**

Sim  Não

**C.32. O Sr. (a) pode me dizer se na embarcação o Sr. (a) consegue fazer sua comida?**  Sim  Não

**C.33. O Sr. (a) pode me dizer se leva sua alimentação para a embarcação?**  Sim  Não

**C.34. O Sr. (a) pode me dizer como e sua ingestão Hídrica?**

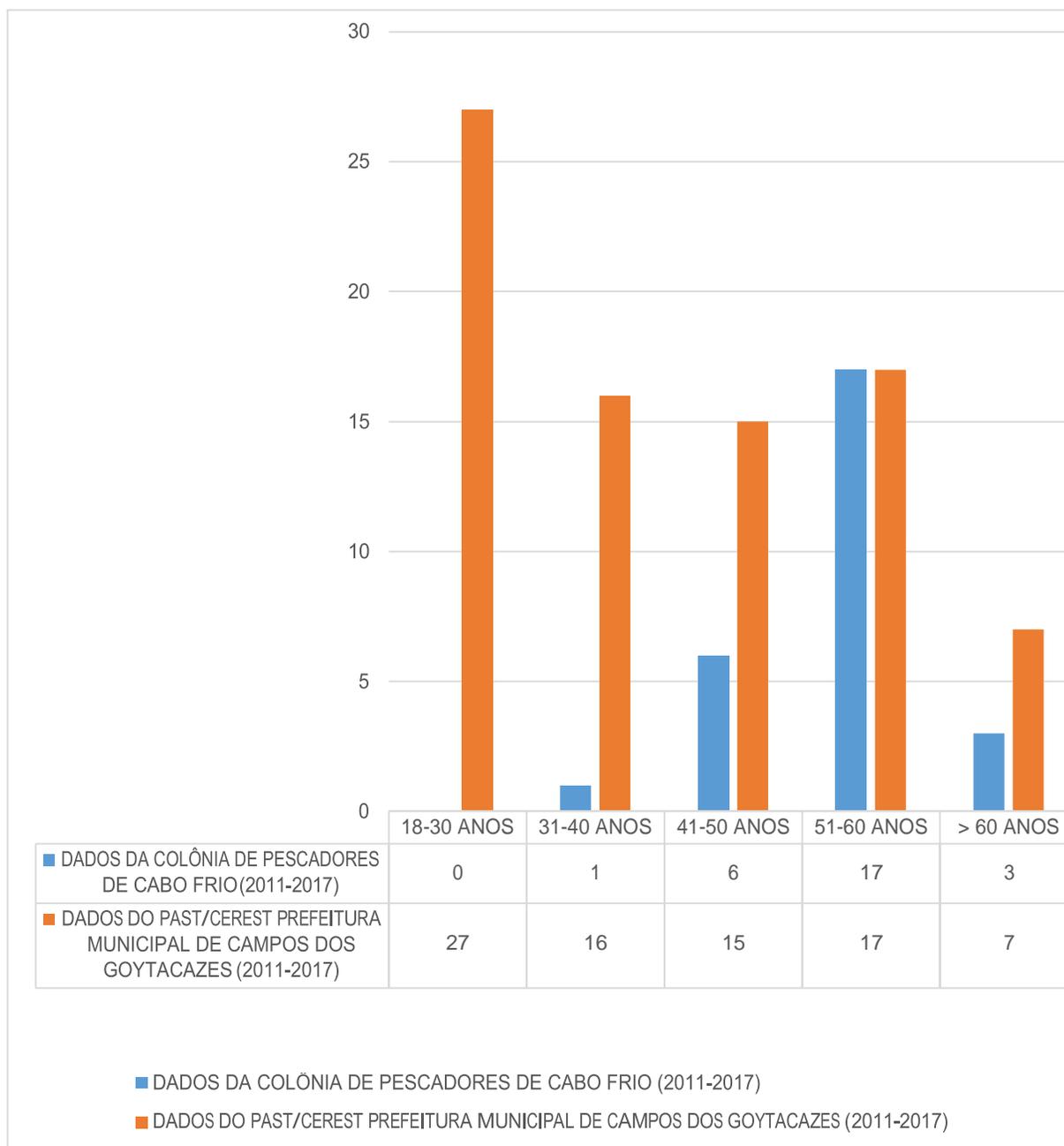
- 1 copo / dia
- 2 copos / dia
- 3 copos / dia
- 4 copos / dia(1L)
- + de 4 copos / dia(+1L)
- + de 8 copos / dia(+1L)



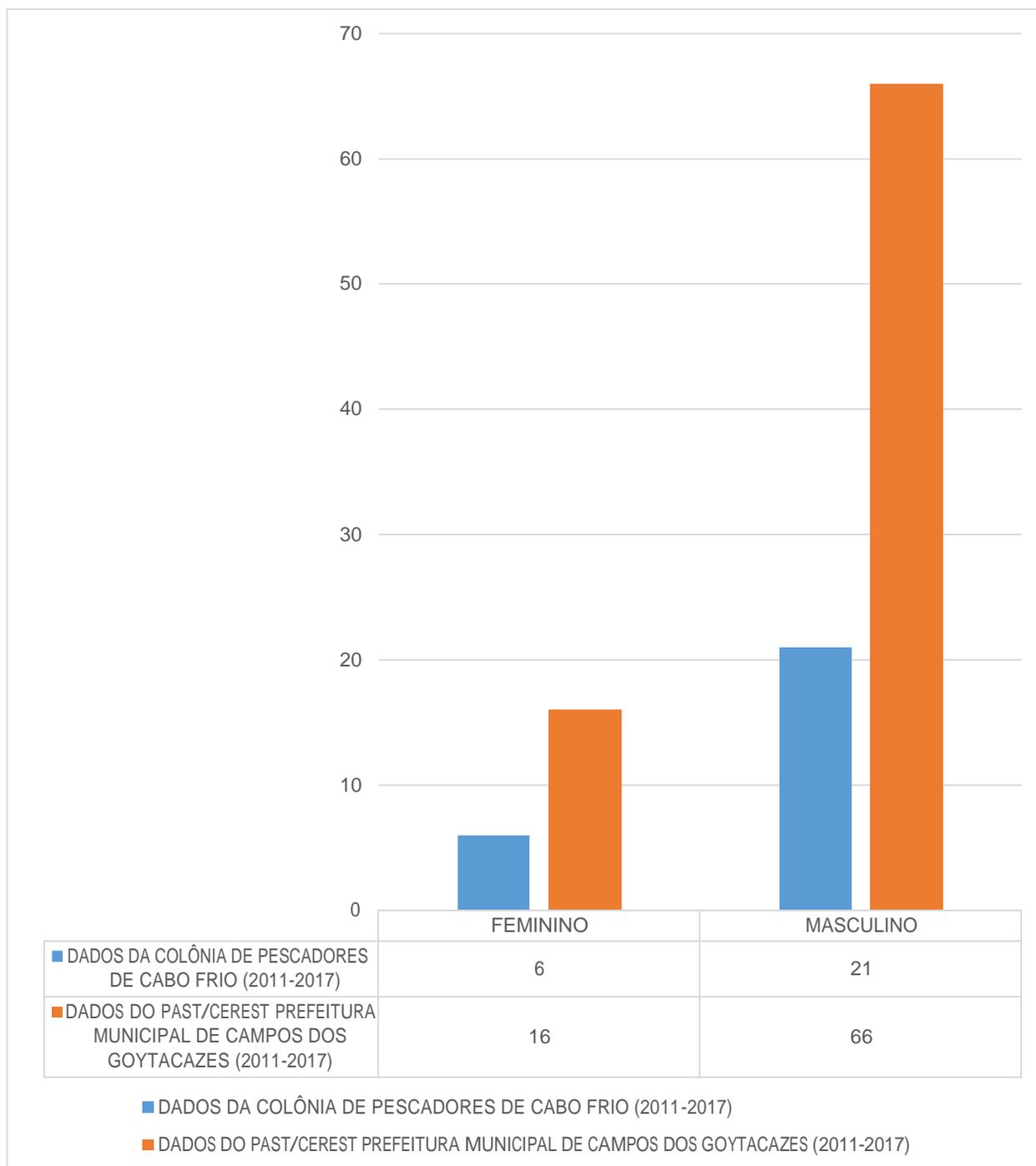
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO (UENF)  
CENTRO DE CIÊNCIAS DO HOMEM – CCH  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS SOCIAIS (PPGPS)

**ANEXO 02: GRÁFICOS REFERENTES AOS DADOS DESCRITOS NAS TABELAS DO PAST / CEREST E COLÔNIA DE PESCADORES Z-4 CABO FRIO**

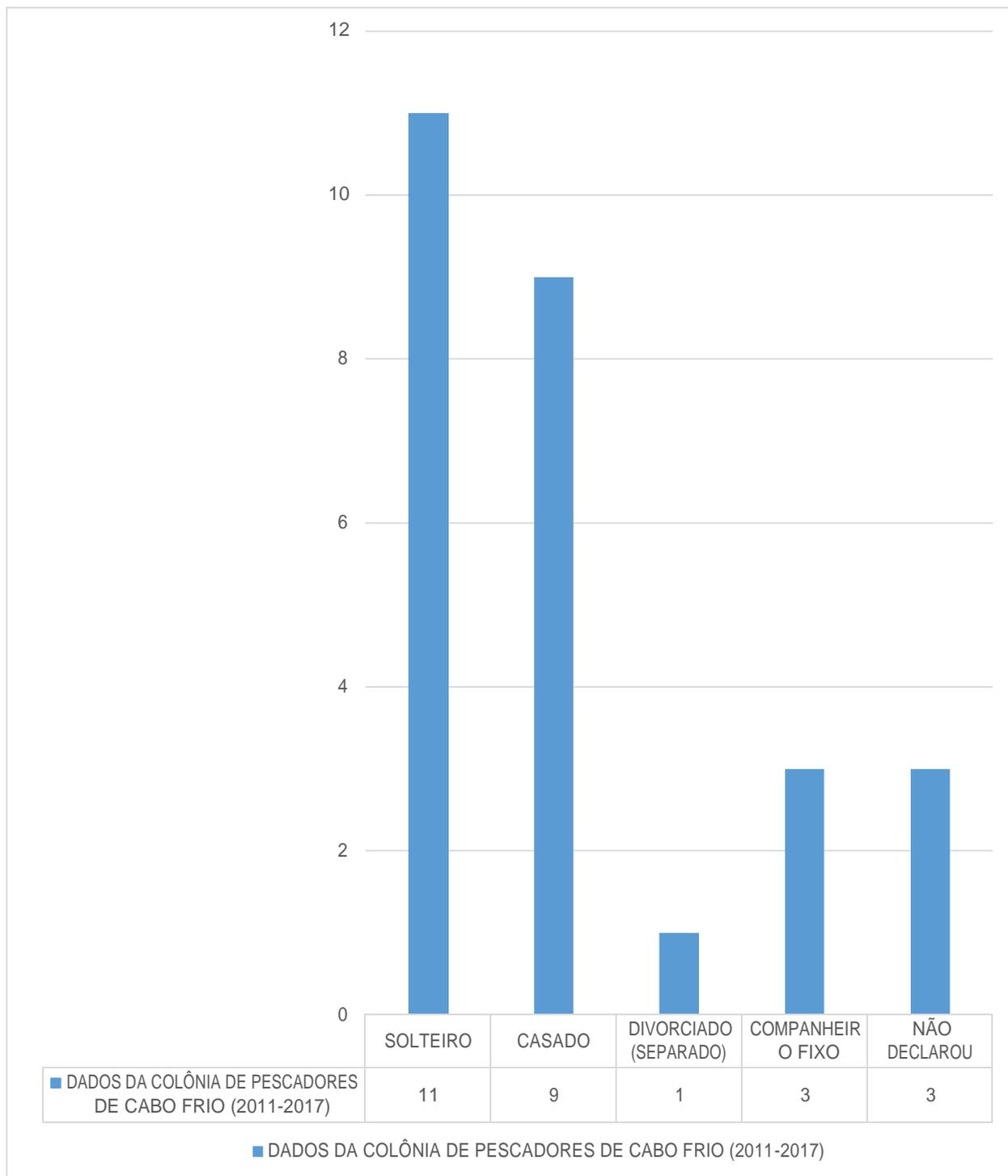
**GRAFICO I: IDADE DOS TRABALHADORES DA PESCA MARITIMA QUE JÁ FORAM AFASTADOS POR PROBLEMAS DE SAÚDE (2011-2017)**



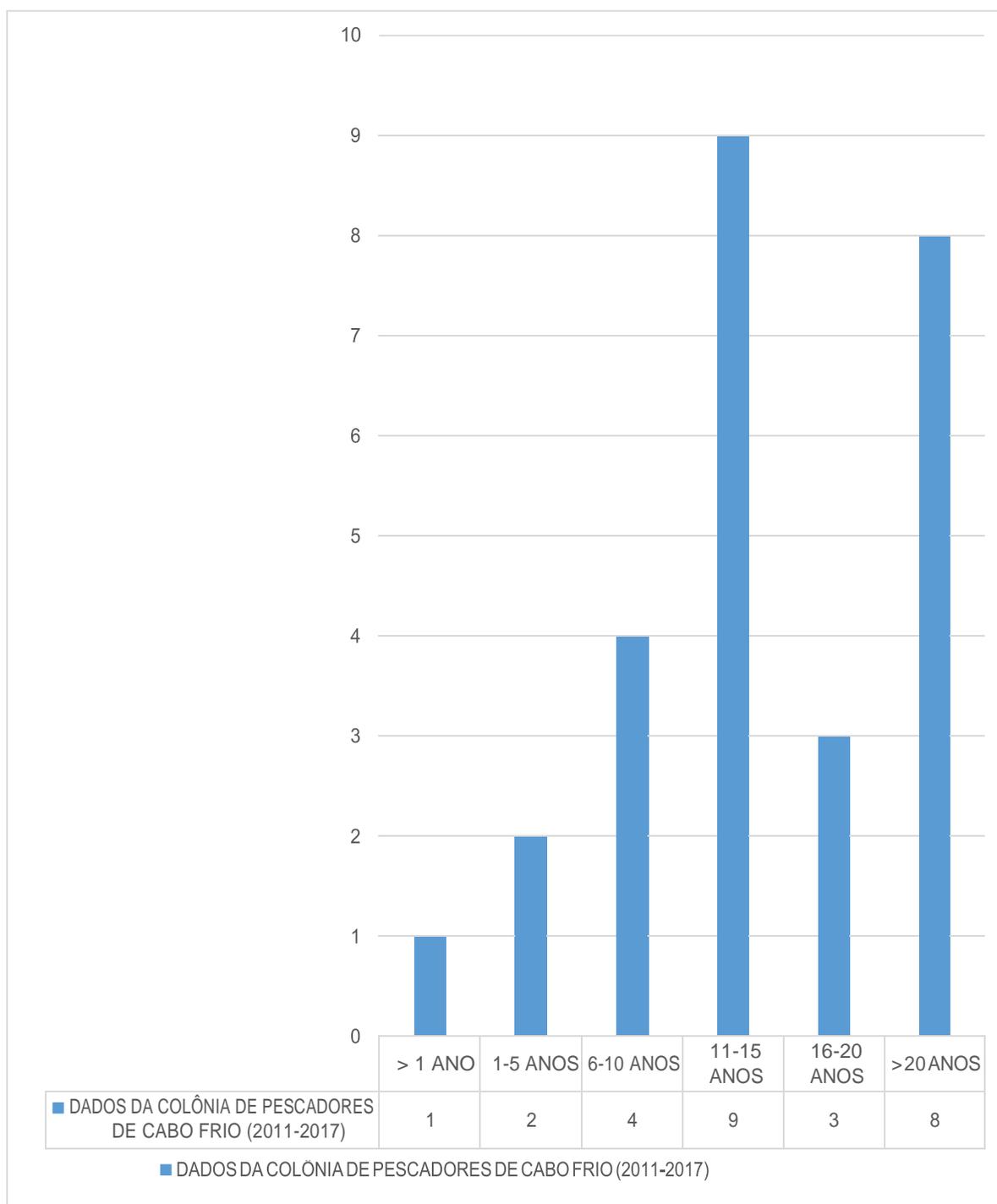
**GRAFICO II: SEXO DOS TRABALHADORES DA PESCA MARITIMA QUE JÁ FORAM AFASTADOS POR PROBLEMAS DE SAÚDE (2011-2017)**



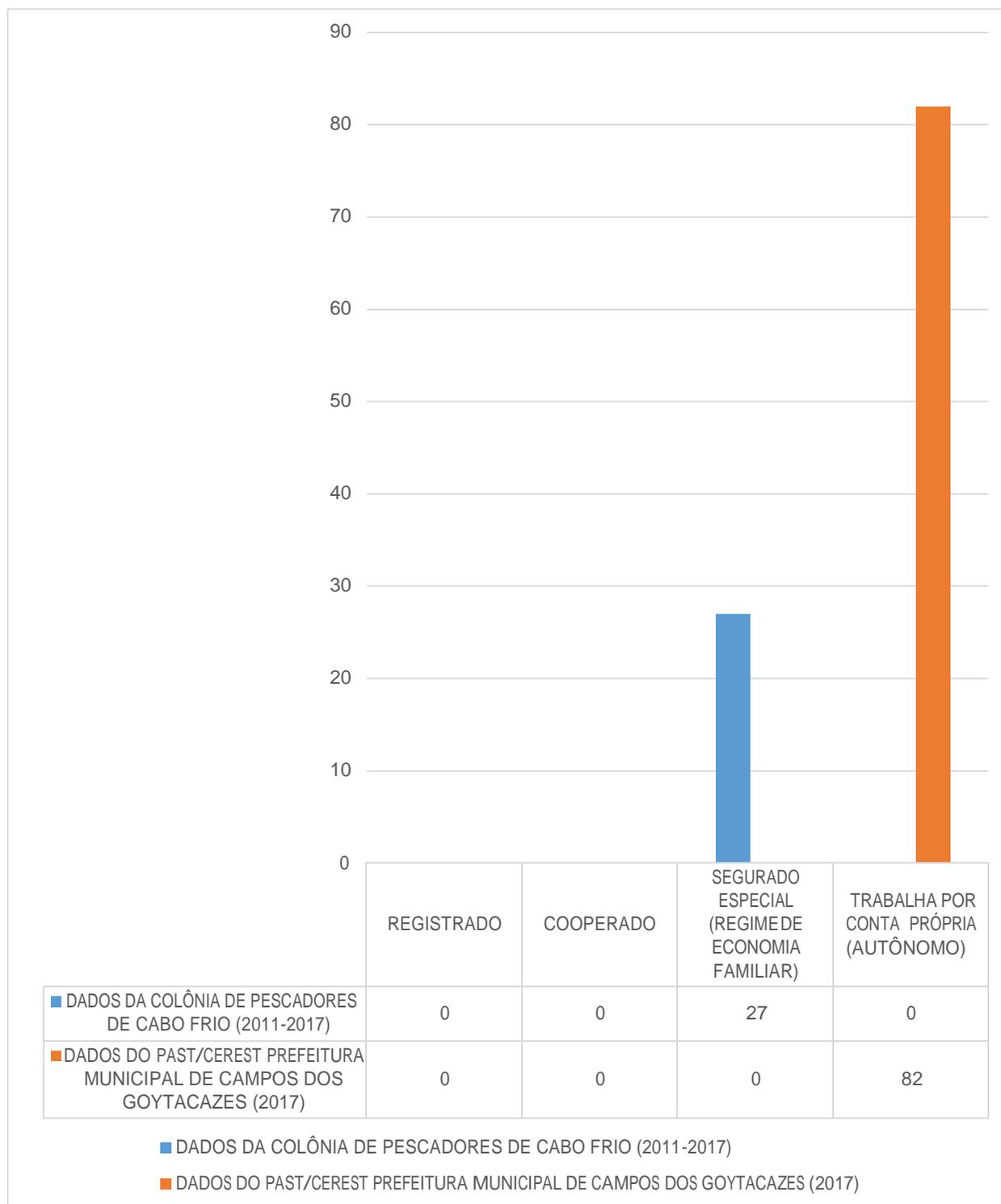
**GRAFICO III: ESTADO CIVIL DOS TRABALHADORES DA PESCA MARITIMA**



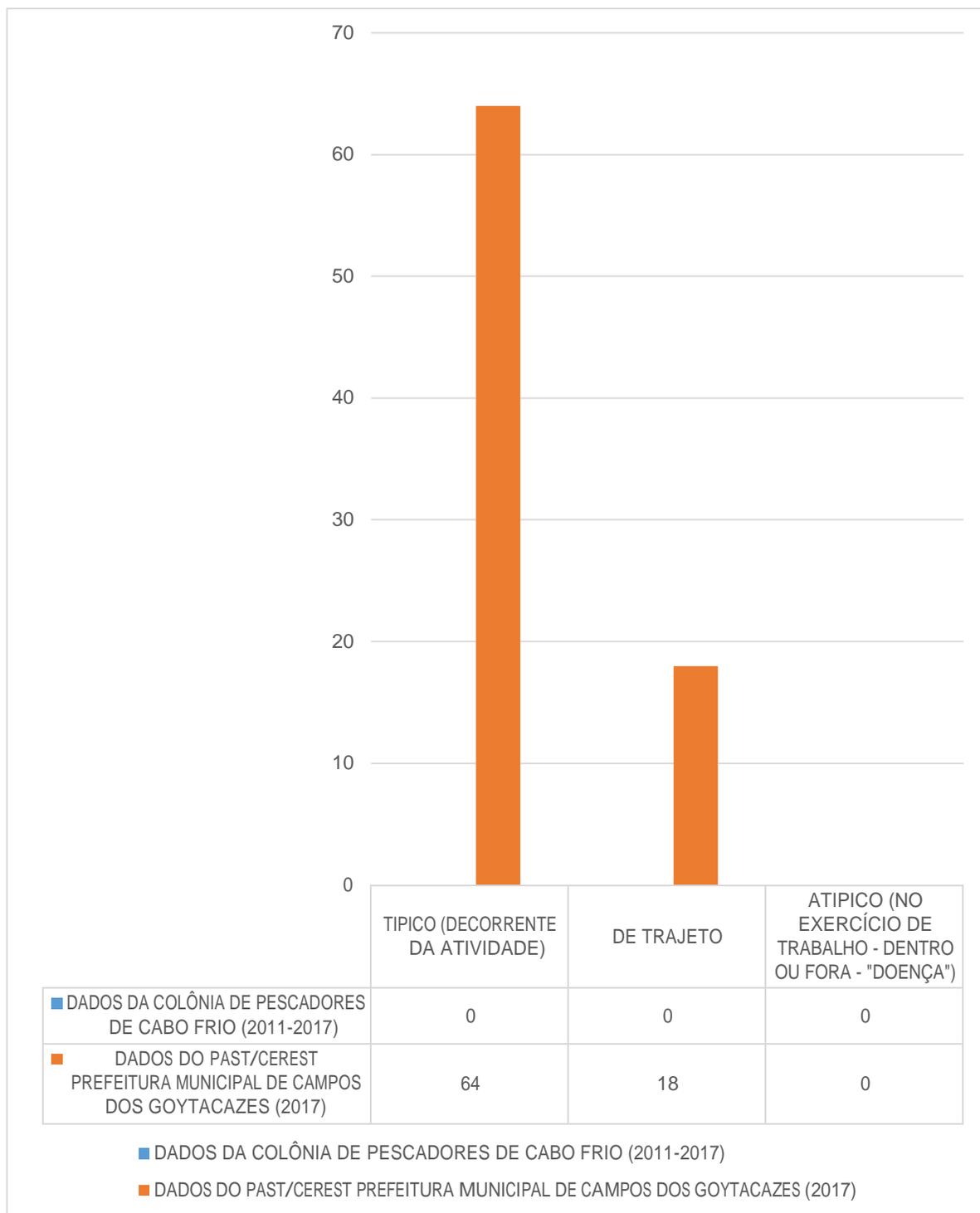
**GRAFICO IV: TEMPO DE REGISTRO / FILIAÇÃO EM COLÔNIA DE PESCADORES DO NORTE FLUMINENSE PARA OS TRABALHADORES DA PESCA MARITIMA**



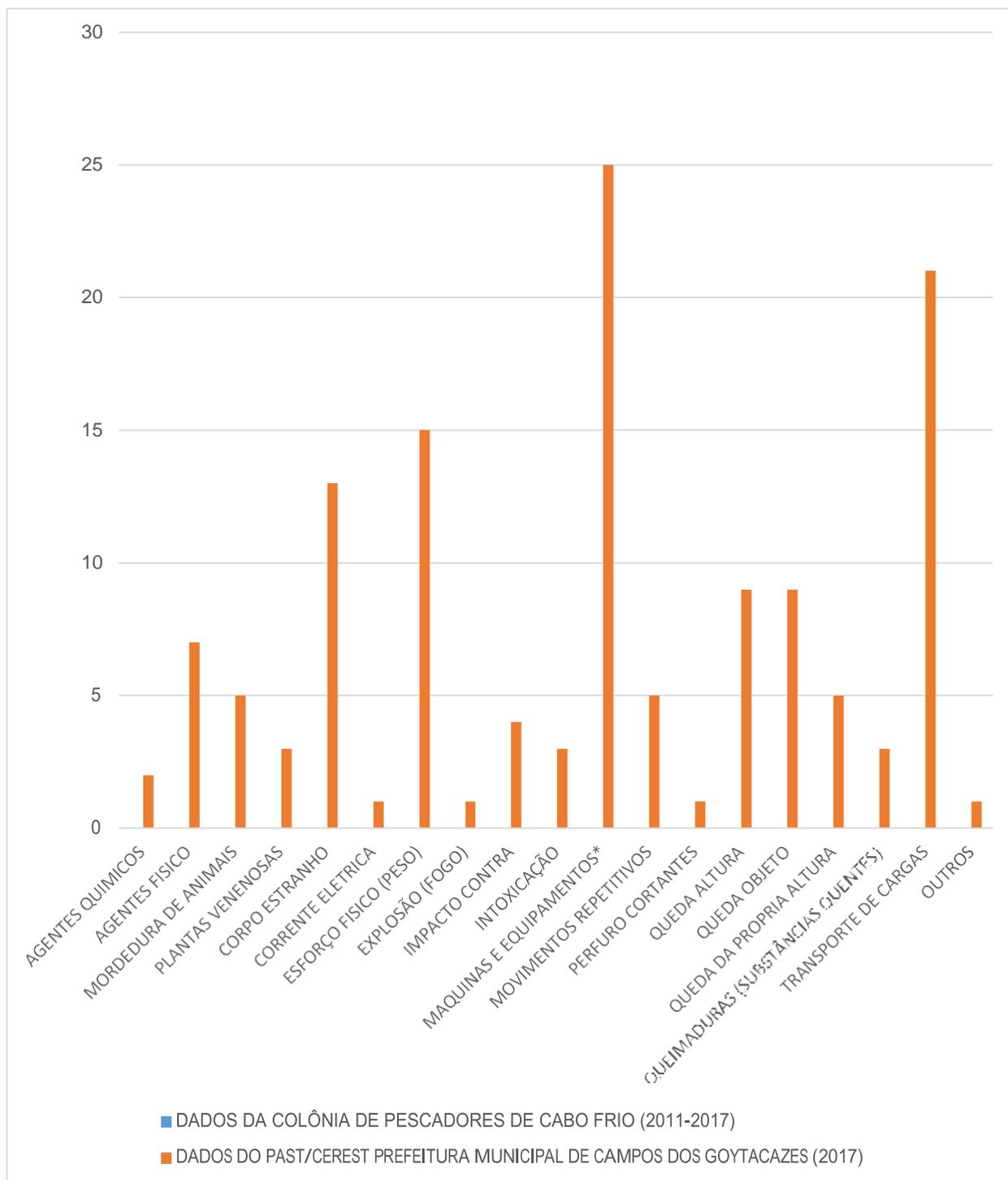
**GRAFICO V: SITUAÇÃO EMPREGATÍCIA DOS TRABALHADORES DA PESCA MARITIMA**



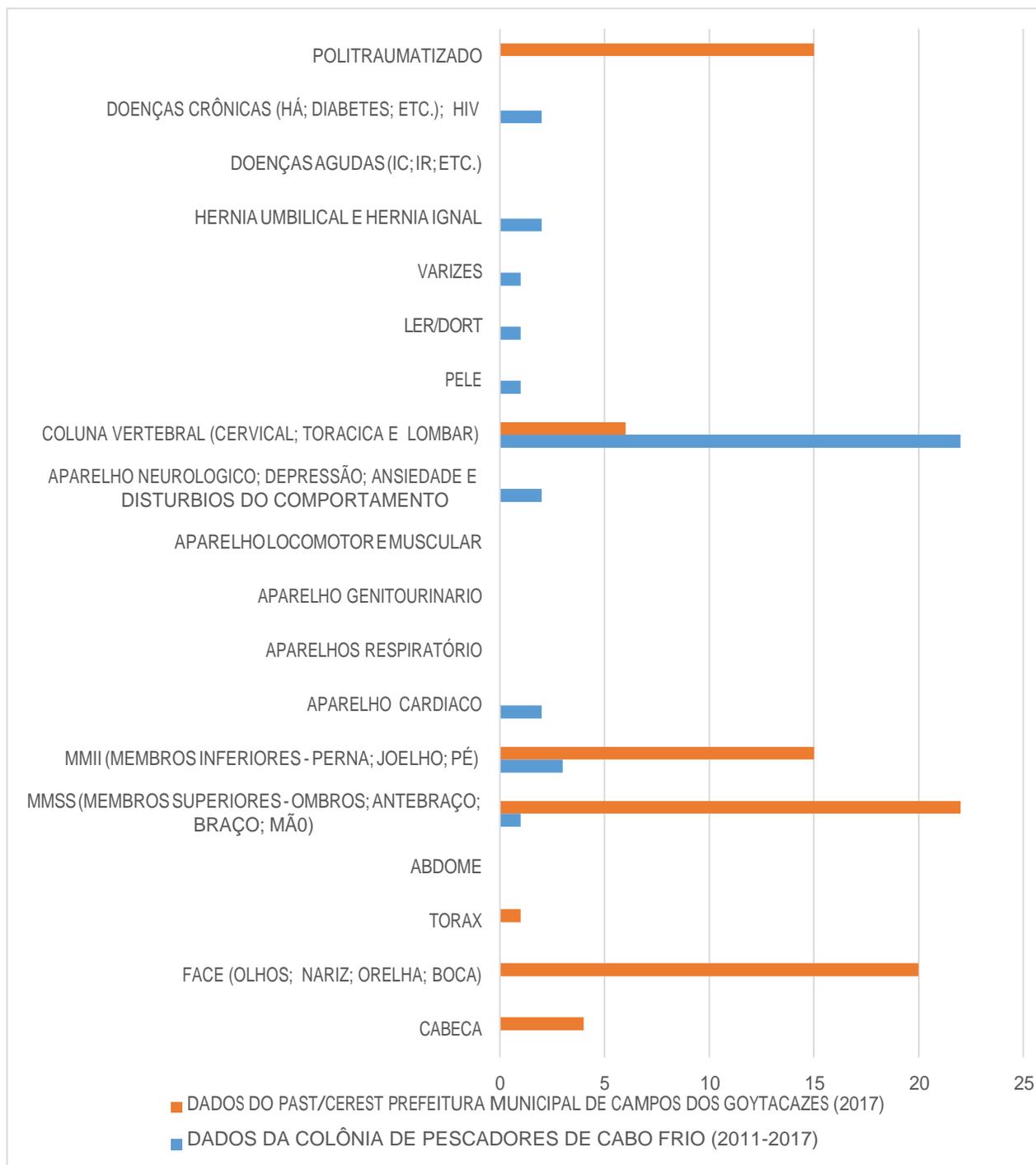
**GRAFICO VI: TIPO DE ACIDENTES QUE ACOMETEM OS TRABALHADORES DA PESCA MARITIMA**



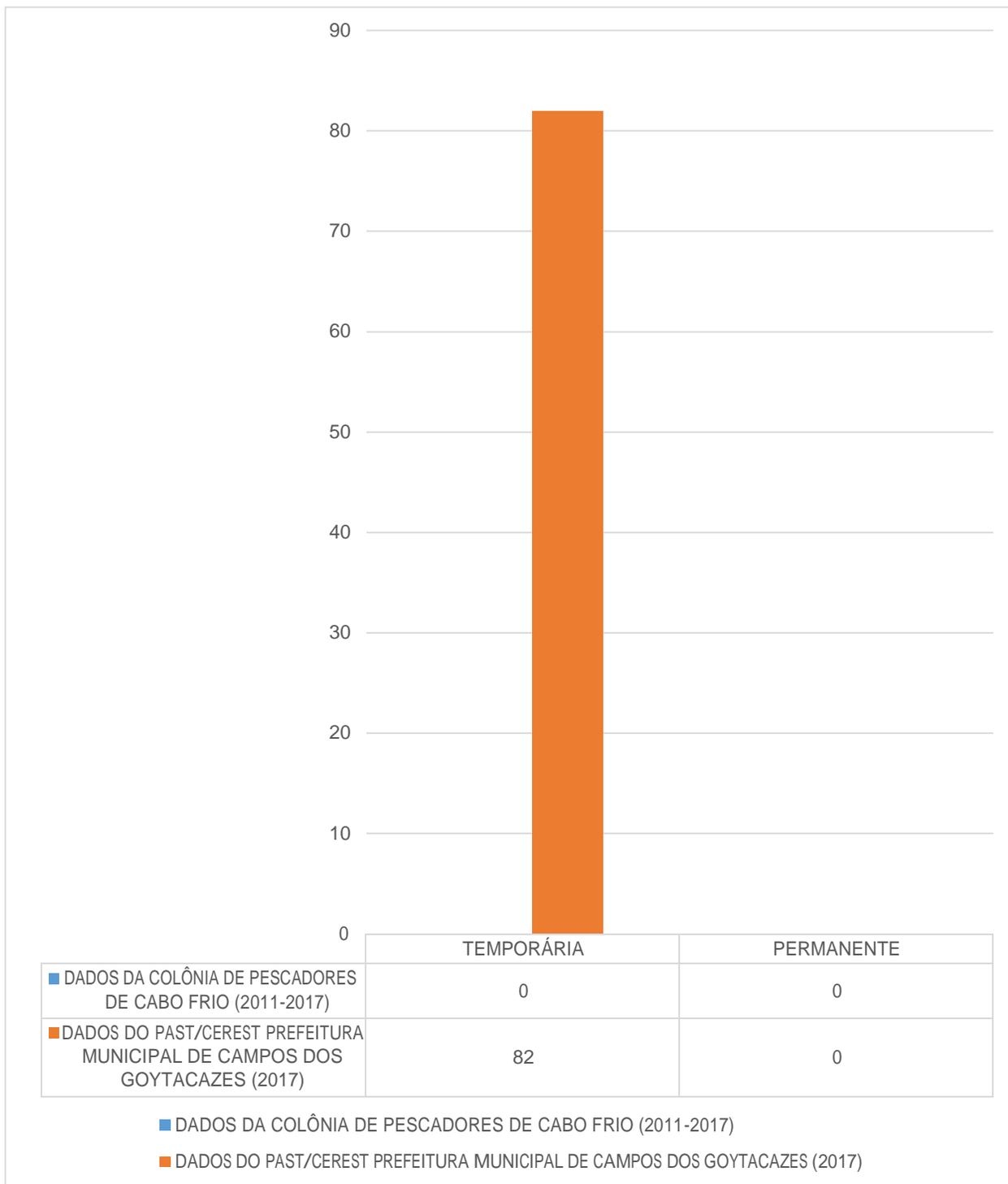
**GRAFICO VII: CAUSAS TÍPICAS DE ACIDENTES QUE ACOMETEM OS TRABALHADORES DA PESCA MARITIMA**



**GRAFICO VIII: SITUAÇÃO DE SAÚDE (LESÃO INCAPACITANTE) DOS TRABALHADORES DA PESCA ARTESANAL MARÍTIMA QUE OS DIRECIONAM AO AUXÍLIO DOENÇA / ACIDENTE OU APOSENTADORIA ESPECIAL**

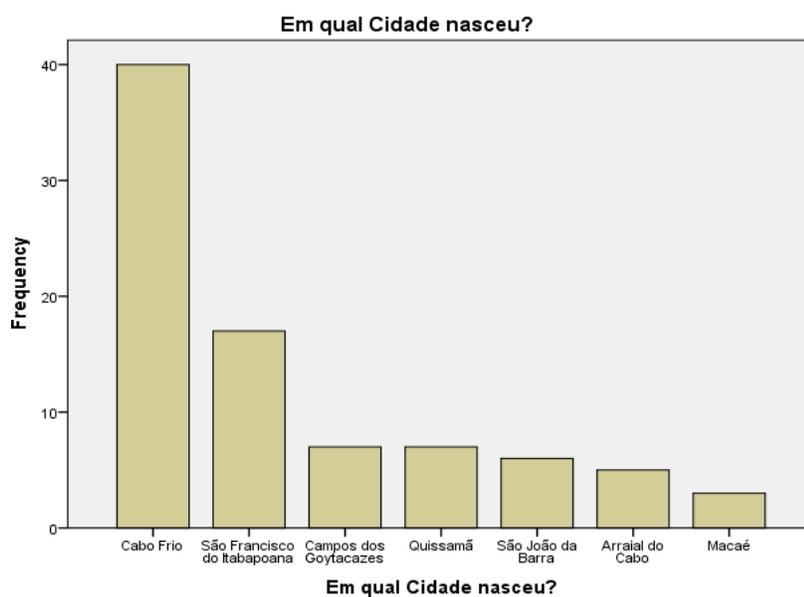
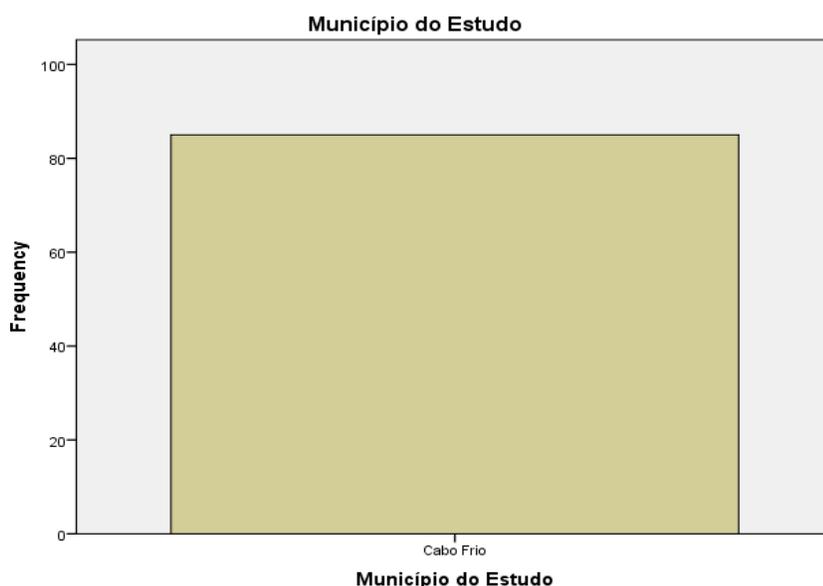


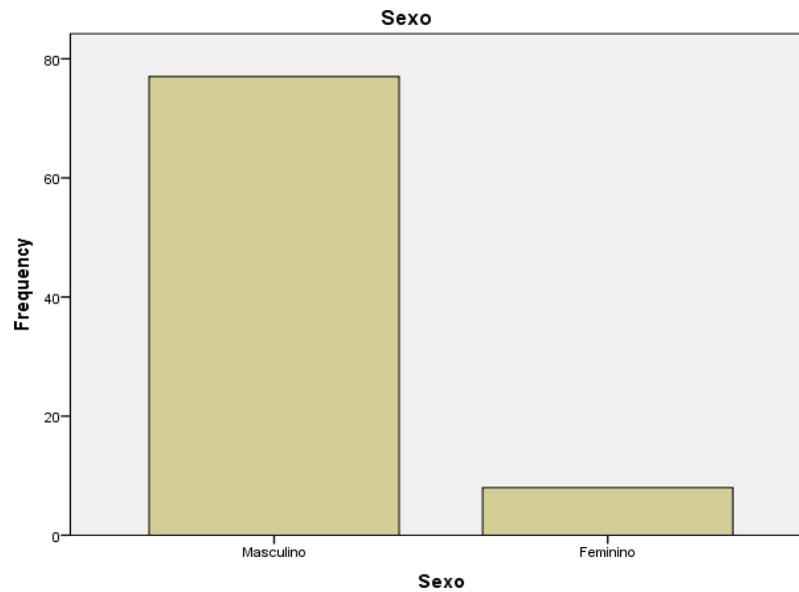
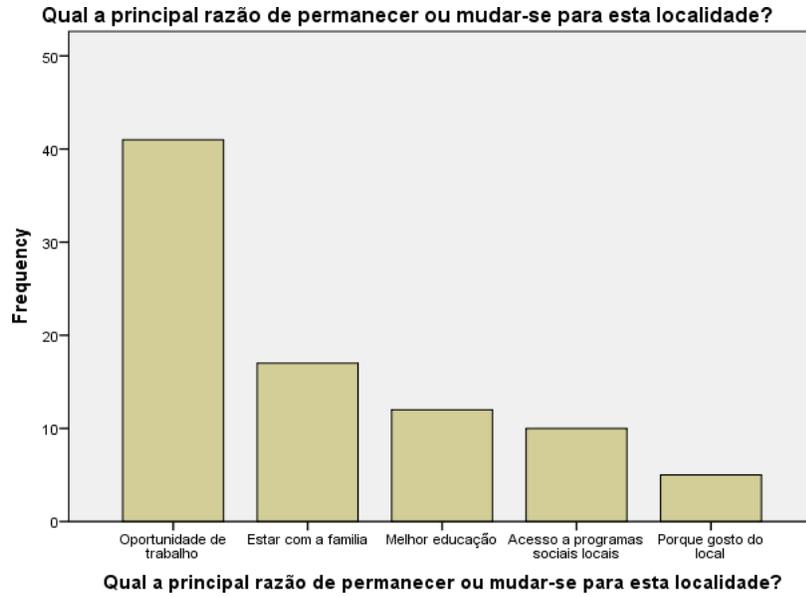
**GRAFICO IX: TIPOS DE INCAPACIDADES (TEMPORÁRIA OU PERMANENTE) QUE COMETEM OS TRABALHADORES DA PESCA MARÍTIMA**

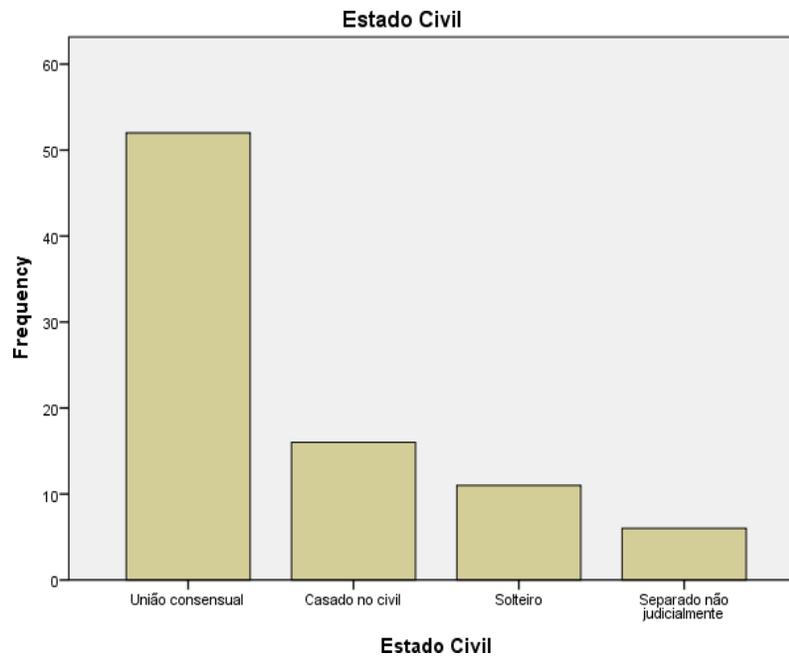
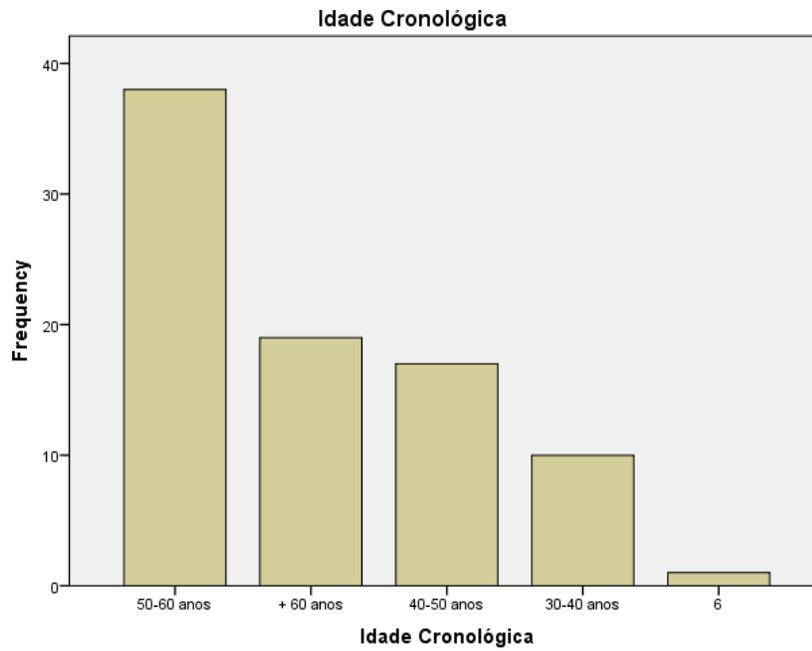


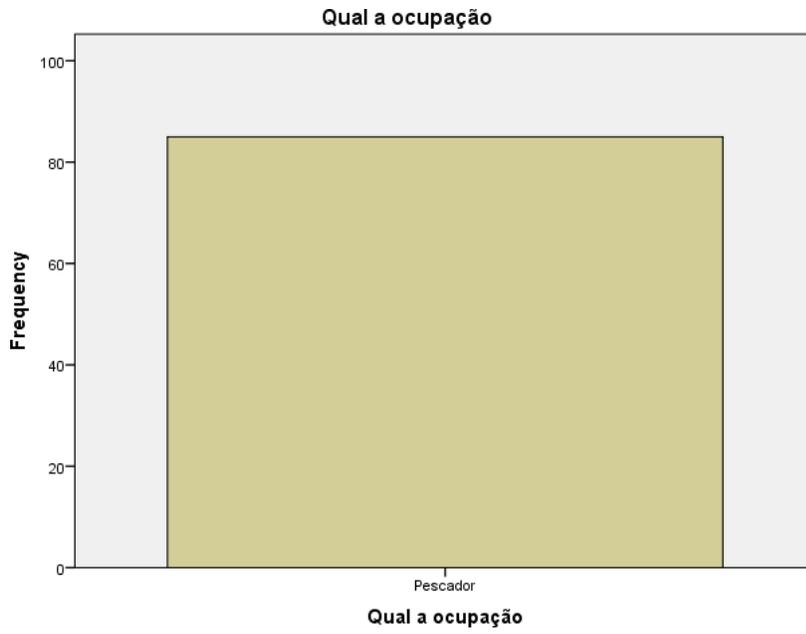
### ANEXO 03: REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DOS DADOS DESCRITOS PELO QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO APLICADO AOS PESCADORES FILIADOS A COLÔNIA DE PESCADORES Z-4 CABO FRIO

#### 1ª ETAPA (A): ANÁLISE ERGONÔMICA NA PESCA ARTESANAL

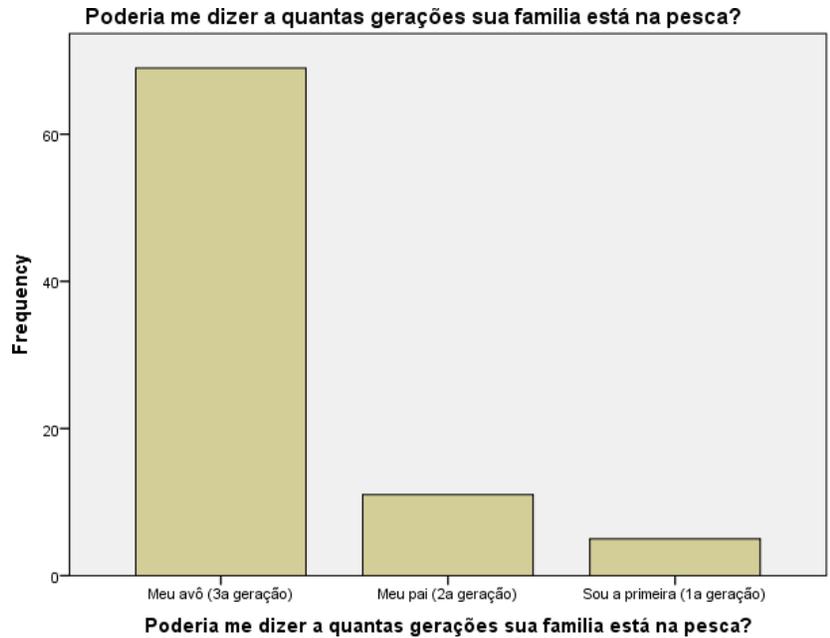




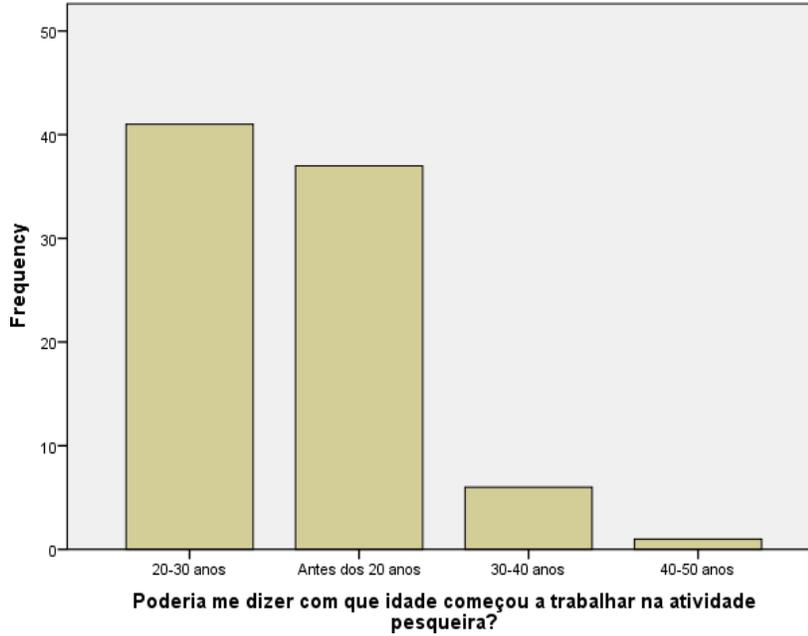




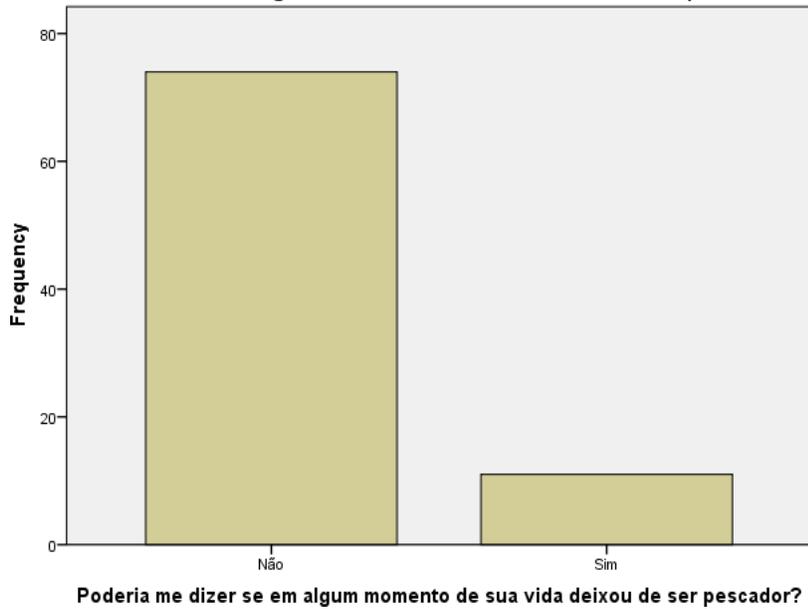
**2ª ETAPA (B): CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE PESQUEIRA**



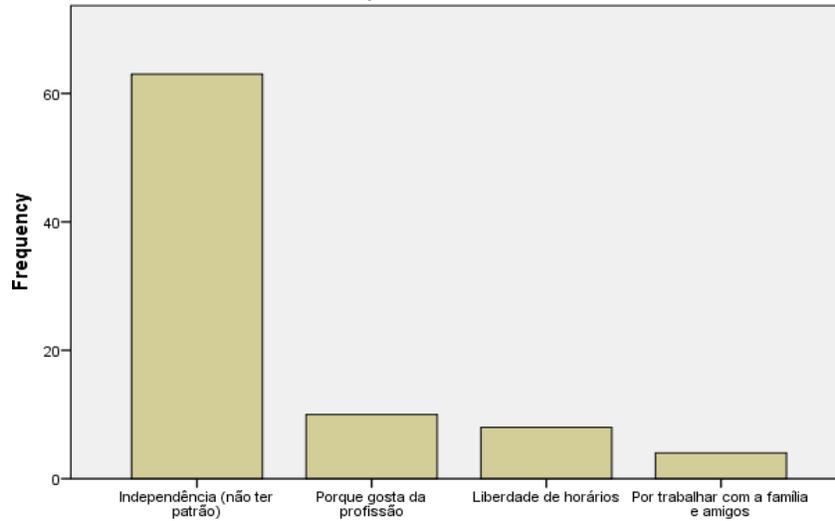
Poderia me dizer com que idade começou a trabalhar na atividade pesqueira?



Poderia me dizer se em algum momento de sua vida deixou de ser pescador?

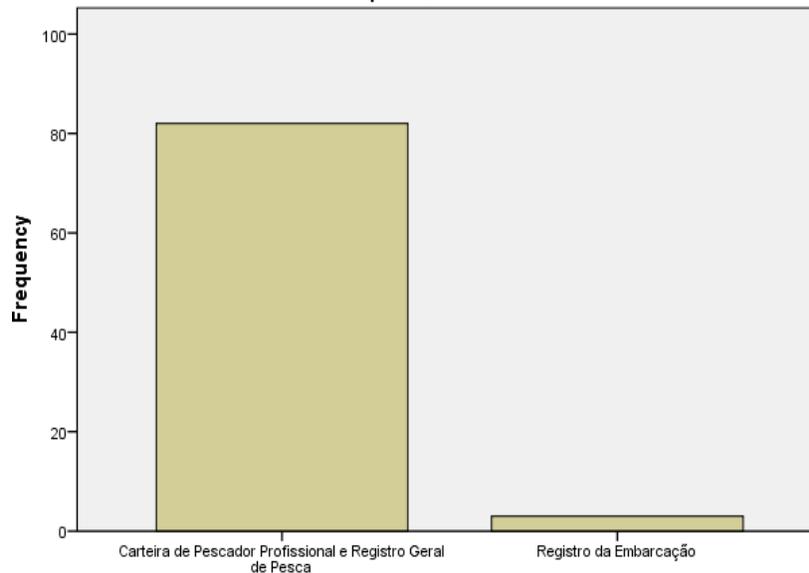


Poderia me dizer qual o principal motivo de permanecer na profissão de pescador?

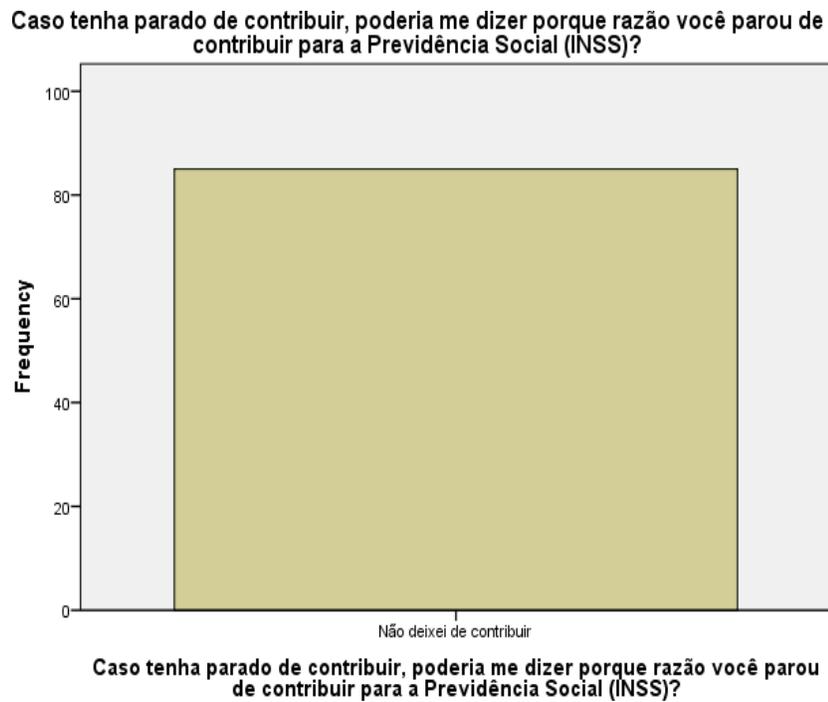
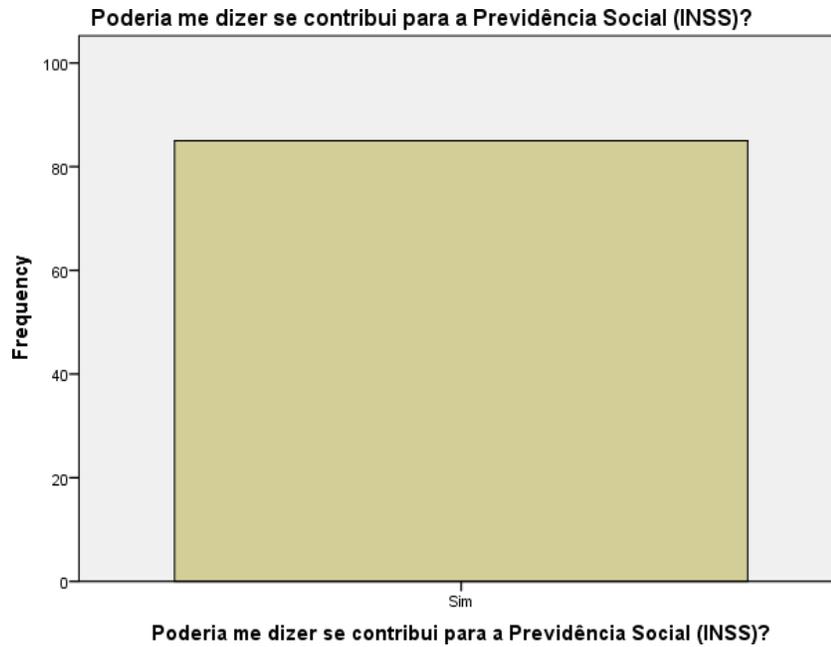


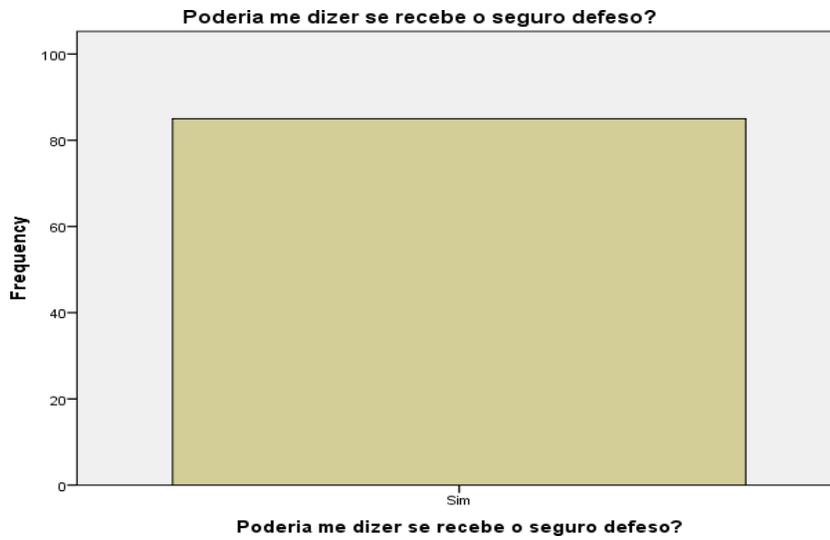
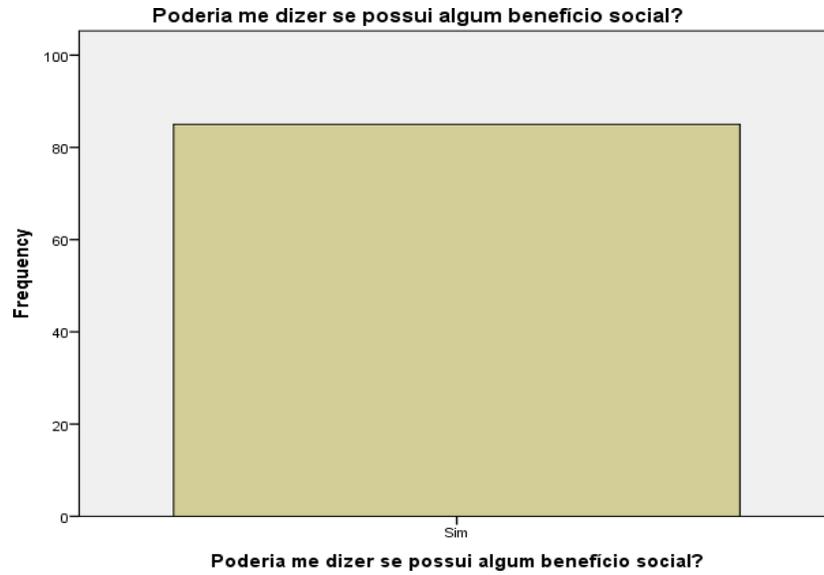
Poderia me dizer qual o principal motivo de permanecer na profissão de pescador?

Poderia me dizer quais dos documentos relacionados a atividade pesqueira possui?

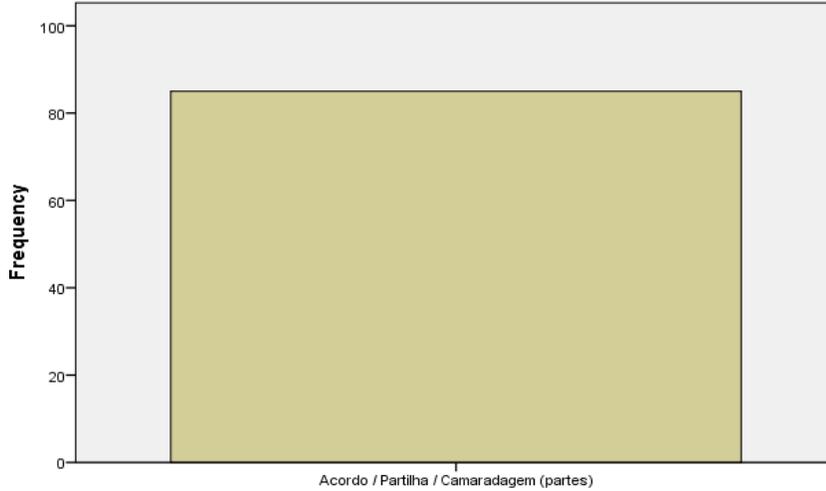


Poderia me dizer quais dos documentos relacionados a atividade pesqueira possui?



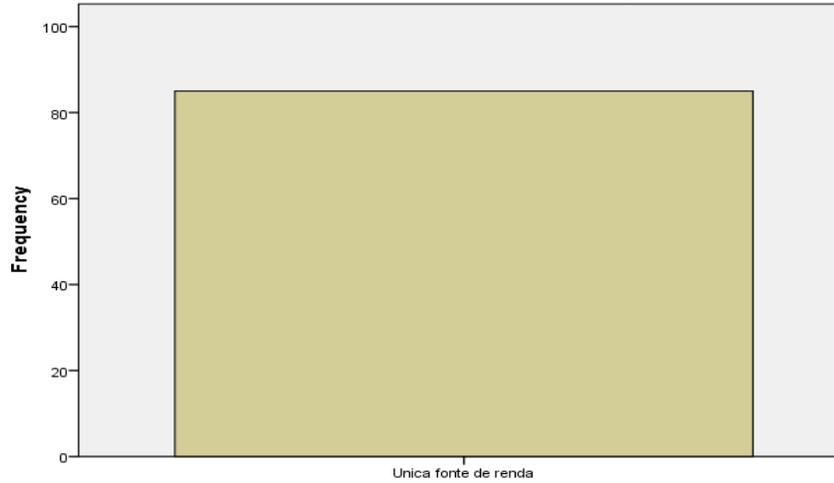


Poderia me dizer se na embarcação em que trabalha ou já trabalhou, qual foi a relação de trabalho mais frequente?



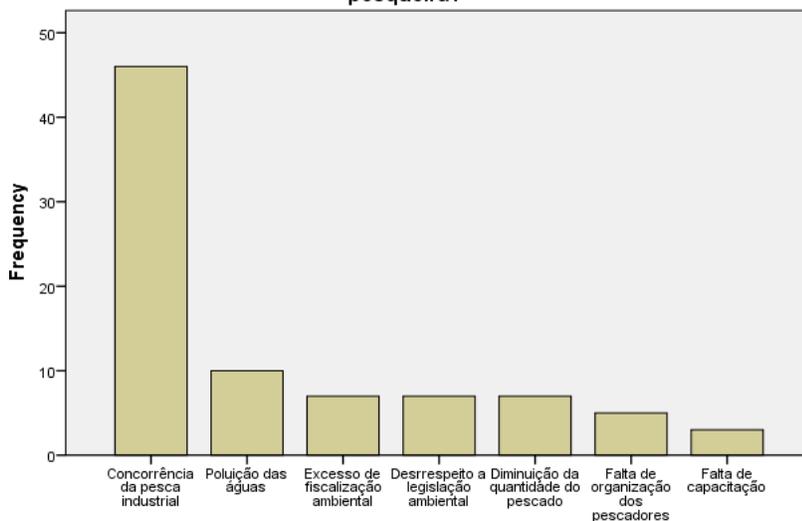
Poderia me dizer se na embarcação em que trabalha ou já trabalhou, qual foi a relação de trabalho mais frequente?

Em que quantidade o seu trabalho contribui para seu orçamento familiar?



Em que quantidade o seu trabalho contribui para seu orçamento familiar?

Poderia me dizer qual a principal dificuldades para a ocorrência da atividade pesqueira?

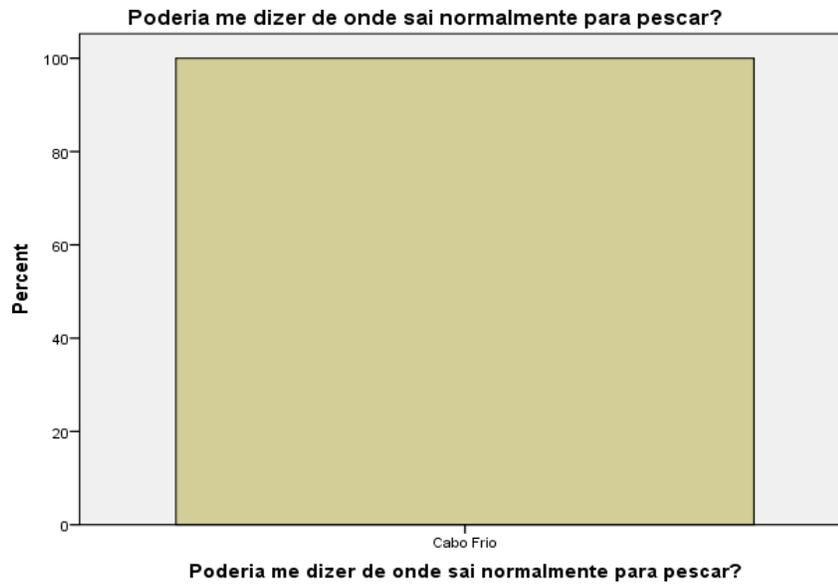


Poderia me dizer qual a principal dificuldades para a ocorrência da atividade pesqueira?

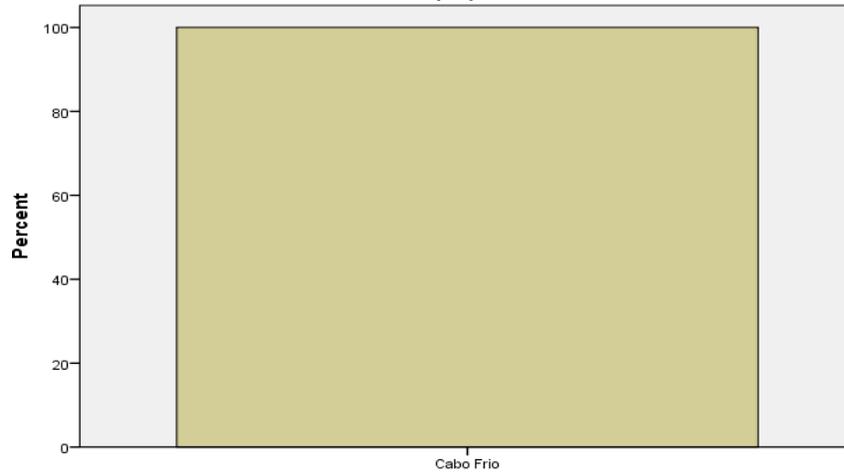


Poderia me dizer qual a principal arte da pesca que pratica?

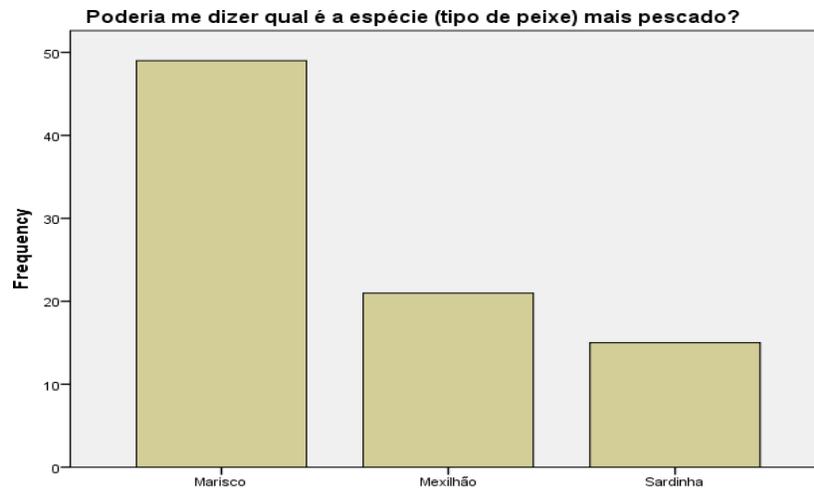




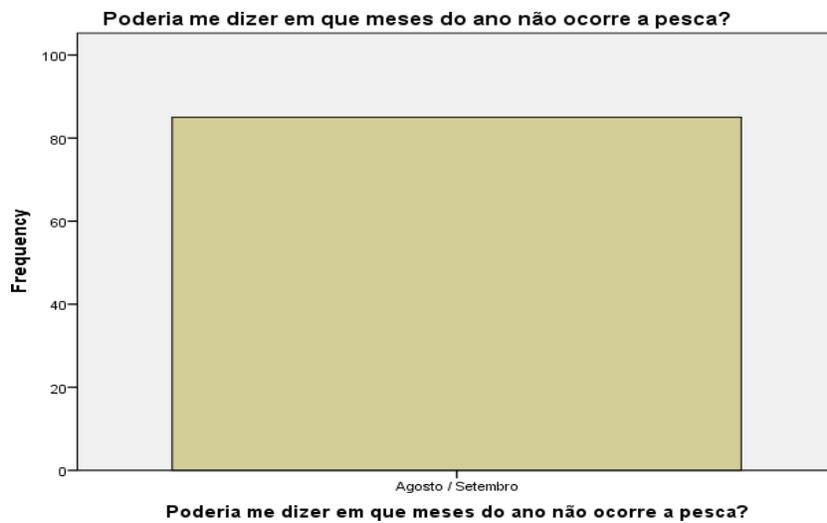
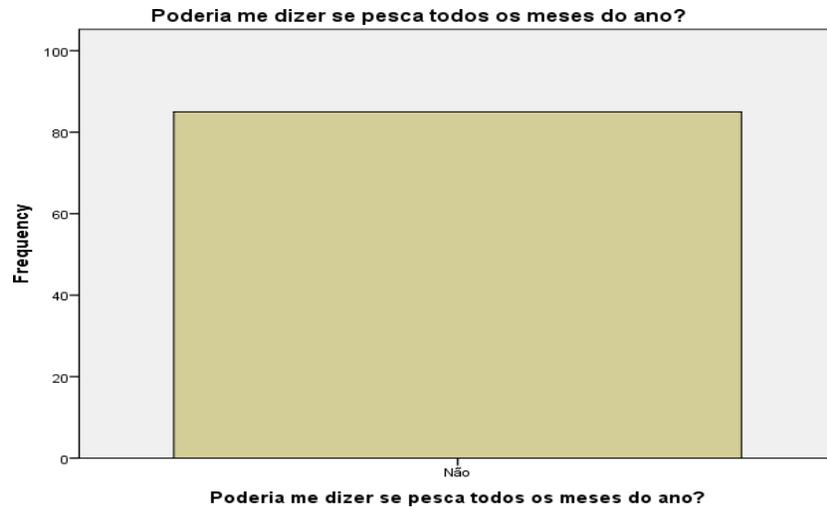
Poderia me dizer onde desembarca normalmente o pescado (comunidade, município)?

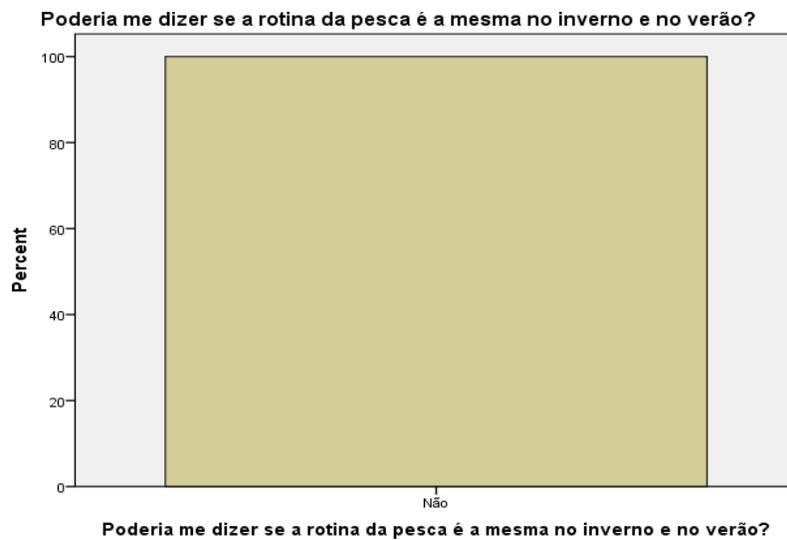
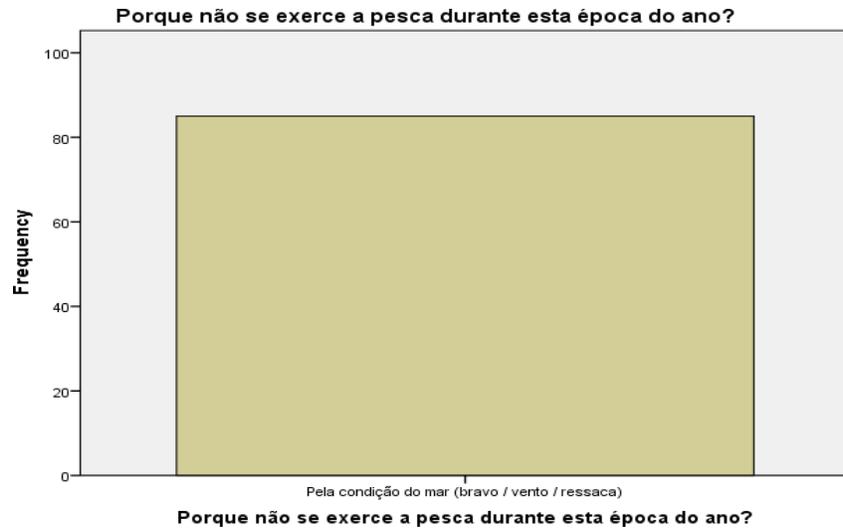


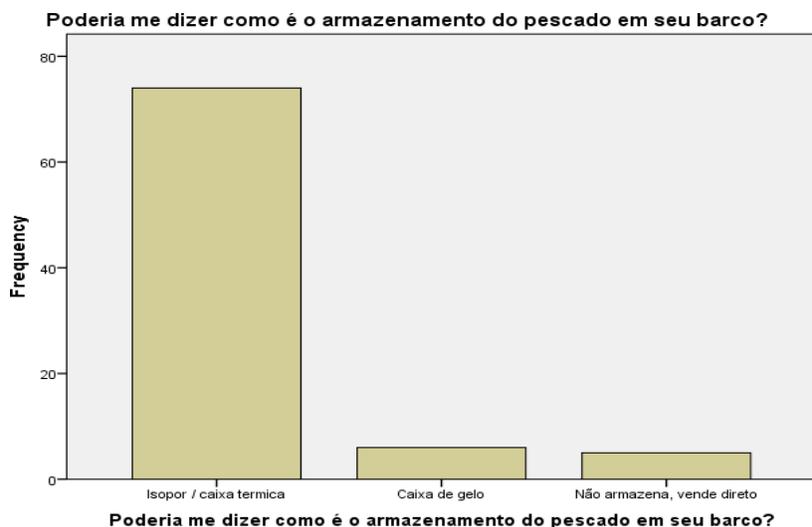
Poderia me dizer onde desembarca normalmente o pescado (comunidade, município)?



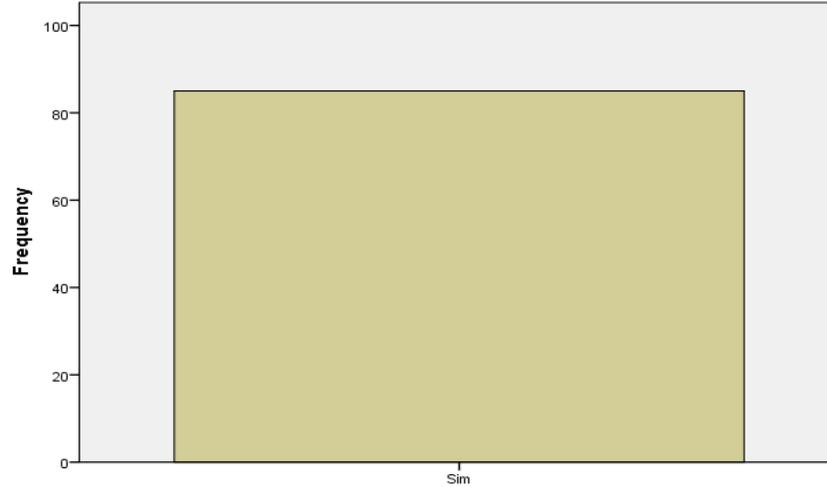
Poderia me dizer qual é a espécie (tipo de peixe) mais pescado?





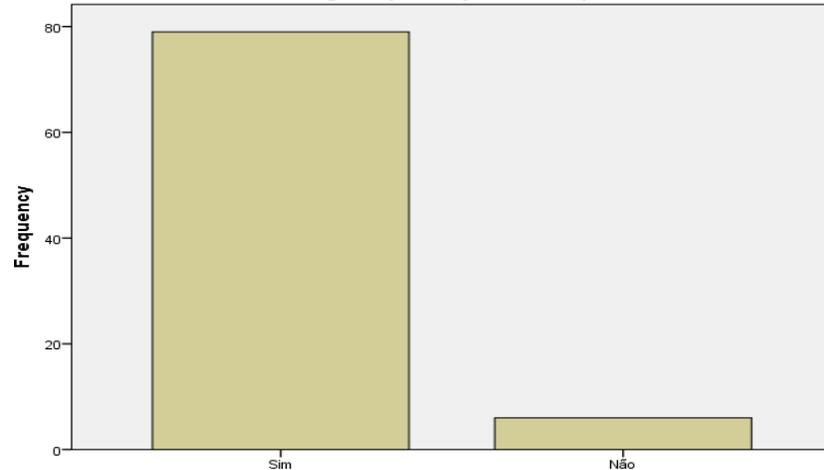


Poderia me dizer se consegue utilizar desta forma comercializar sua produção?



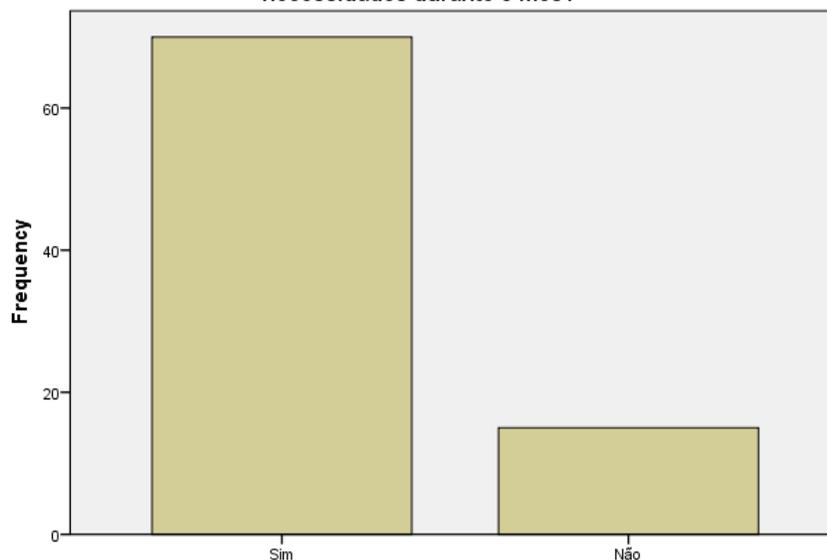
Poderia me dizer se consegue utilizar desta forma comercializar sua produção?

Poderia me dizer se consegue ir pescar já com seu pescado acertado?



Poderia me dizer se consegue ir pescar já com seu pescado acertado?

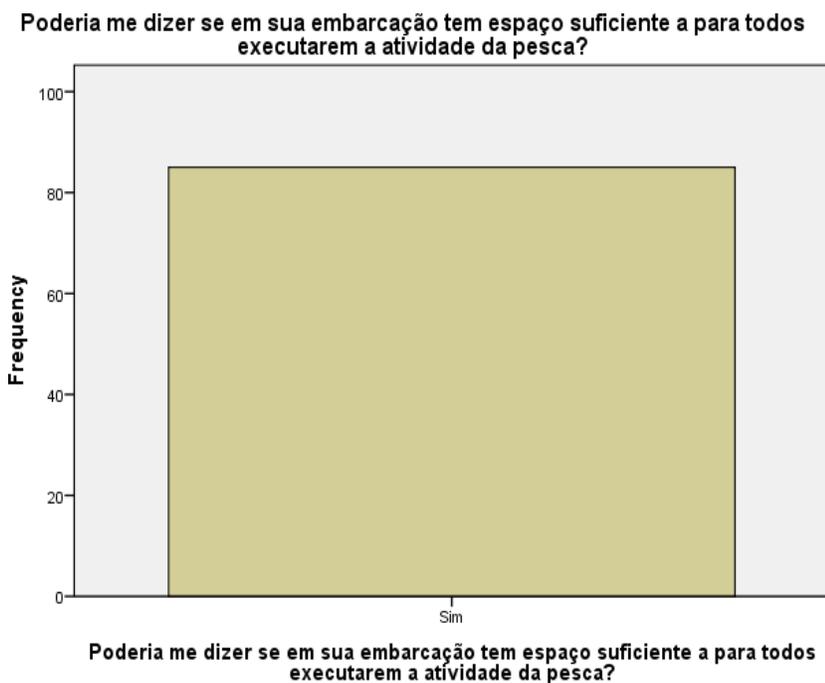
Poderia me dizer se considera sua renda com a pesca suficiente para suprir suas necessidades durante o mês?



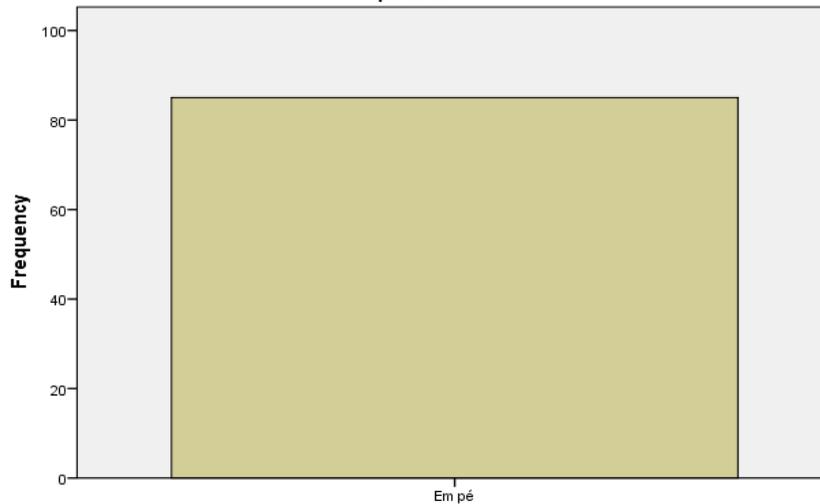
Poderia me dizer se considera sua renda com a pesca suficiente para suprir suas necessidades durante o mês?



Poderia me dizer em quais etapas da pesca participa?

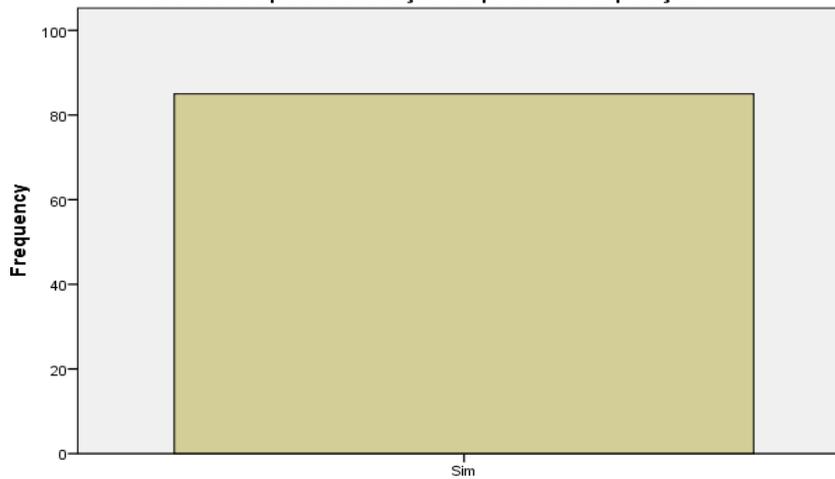


Poderia me dizer como é normalmente sua postura no executar de sua tarefa na pesca?



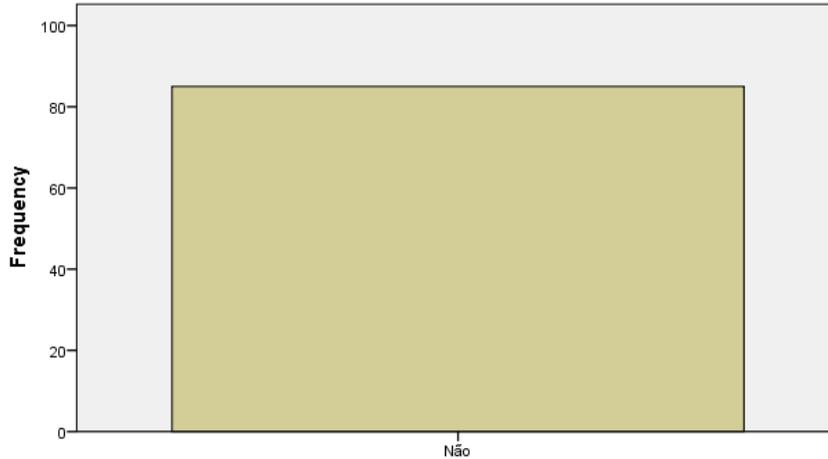
Poderia me dizer como é normalmente sua postura no executar de sua tarefa na pesca?

Poderia me dizer se seu local de trabalho tem organização e equipamentos necessários para a execução da pesca nesta posição?



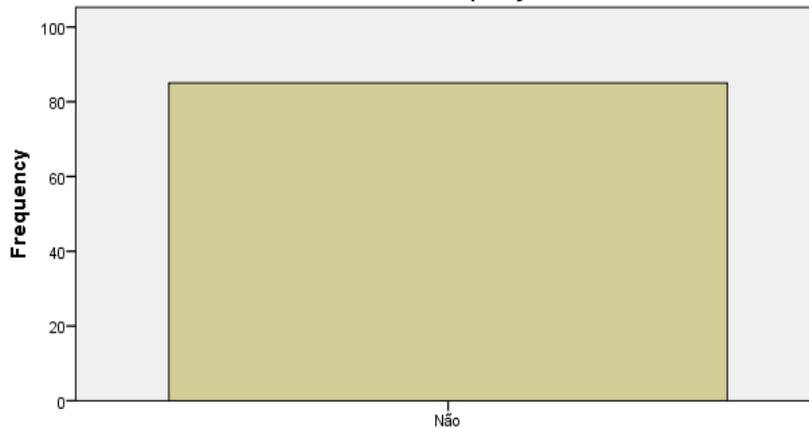
Poderia me dizer se seu local de trabalho tem organização e equipamentos necessários para a execução da pesca nesta posição?

**Poderia me dizer se na execução da atividade da pesca é possível assegurar que o trabalhador possa permanecer de pé com naturalidade, apoiado sobre ambos os pés, realizando o trabalho perto e diante do próprio corpo?**



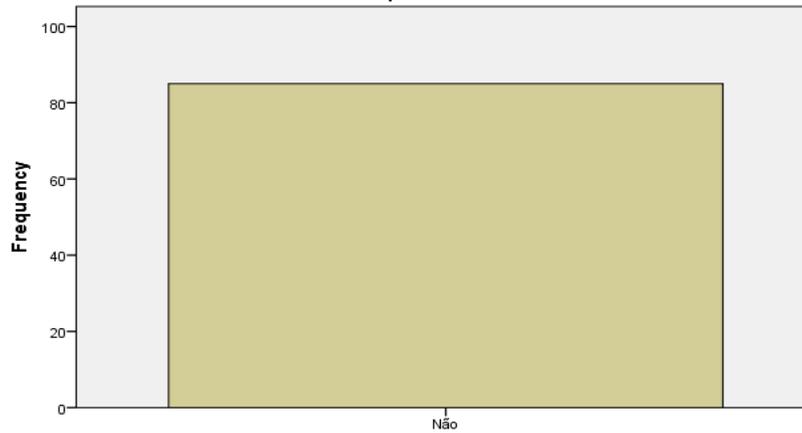
**Poderia me dizer se na execução da atividade da pesca é possível assegurar que o trabalhador possa permanecer de pé com naturalidade, apoiado sobre ambos os pés, realizando o trabalho perto e diante do próprio corpo?**

**Poderia me dizer se é importante se proporcionar lugares para se trabalhar sentado ou em pé aos trabalhadores que realizam tarefas que exijam precisão ou inspeção detalhada que demandem movimentos do corpo que exijam força ou mesmo iternância de posição?**



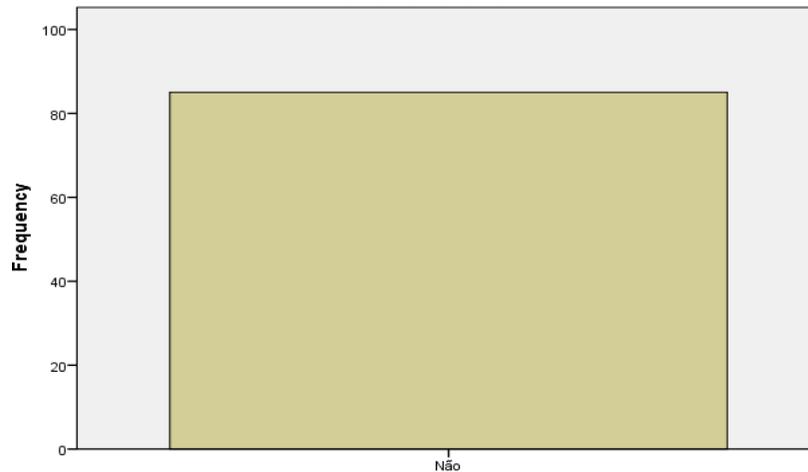
**Poderia me dizer se é importante se proporcionar lugares para se trabalhar sentado ou em pé aos trabalhadores que realizam tarefas que exijam precisão ou inspeção detalhada que demandem movimentos do corpo que exijam força ou mesmo iternância de posição?**

Poderia me dizer se em sua embarcação é possível ter banquinhos / banquetas para que ocasionalmente os trabalhadores se sentem à exercer suas tarefas em pé?



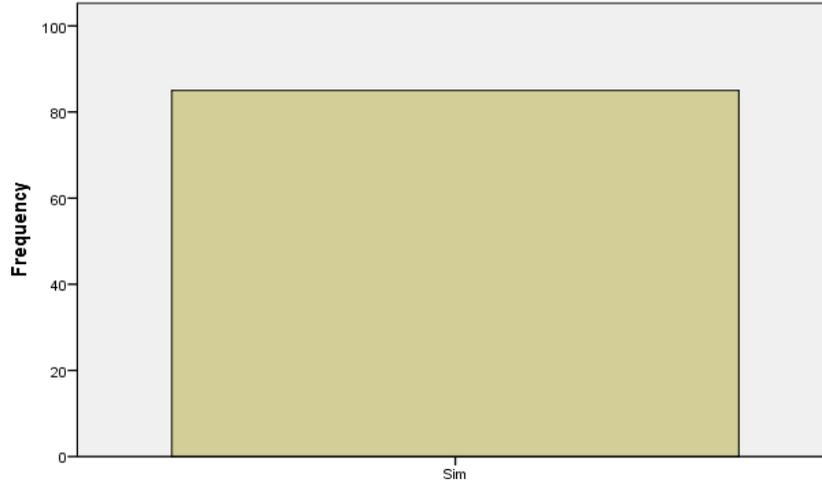
Poderia me dizer se em sua embarcação é possível ter banquinhos / banquetas para que ocasionalmente os trabalhadores se sentem à exercer suas tarefas em pé?

Poderia me dizer se em sua embarcação há vias de passagem e de evacuação livres de obstáculos?



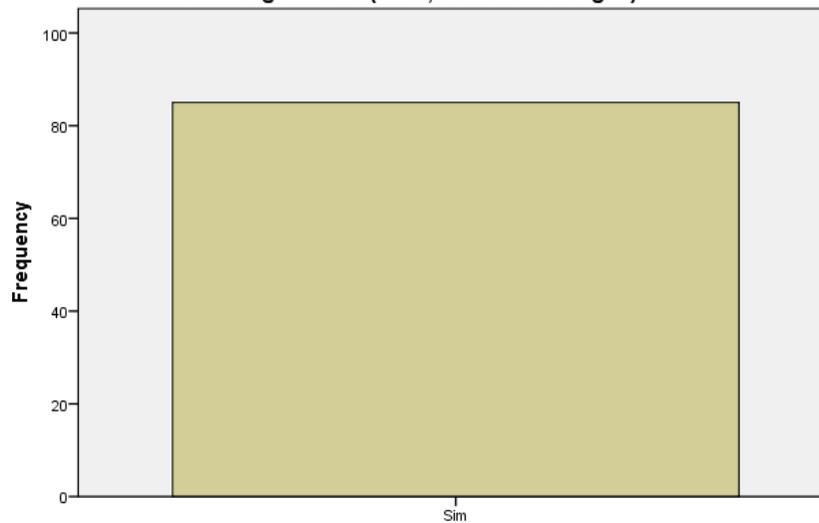
Poderia me dizer se em sua embarcação há vias de passagem e de evacuação livres de obstáculos?

Poderia me dizer se em sua embarcação, os trabalhadores mais baixos conseguem alcanças os controles e materiais com postura natural?



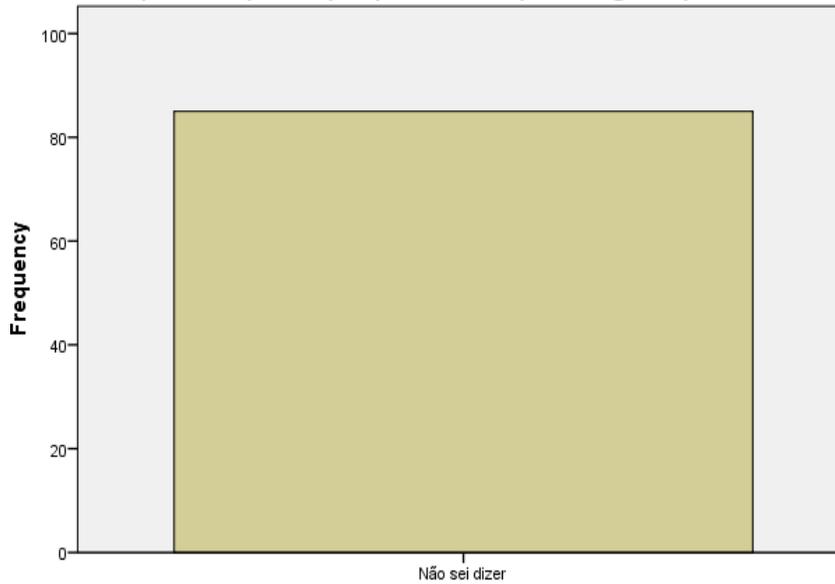
Poderia me dizer se em sua embarcação, os trabalhadores mais baixos conseguem alcanças os controles e materiais com postura natural?

Poderia me dizer se em sua embarcação existem riscos de contaminação por microorganismos (vírus, bactérias e fungos)?



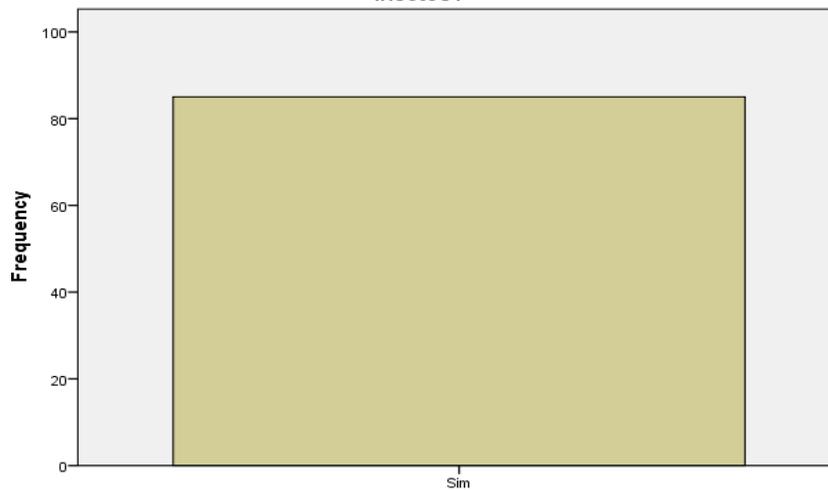
Poderia me dizer se em sua embarcação existem riscos de contaminação por microorganismos (vírus, bactérias e fungos)?

Poderia me dizer se em sua embarcação existem riscos de contaminação por parasitas (vermes) ou protozoários (ameba / giardia)?



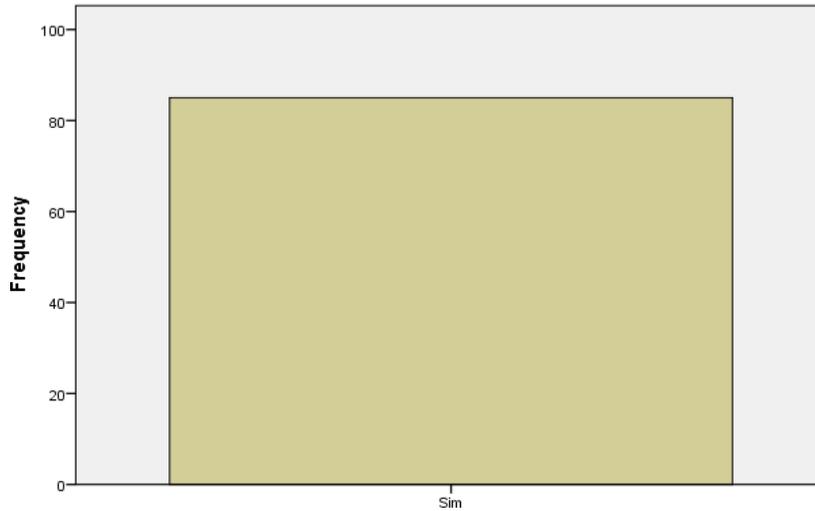
Poderia me dizer se em sua embarcação existem riscos de contaminação por parasitas (vermes) ou protozoários (ameba / giardia)?

Poderia me dizer se em sua embarcação existem riscos de proliferação por insetos?



Poderia me dizer se em sua embarcação existem riscos de proliferação por insetos?

Poderia me dizer se em sua embarcação existem riscos de proliferação por ratos?



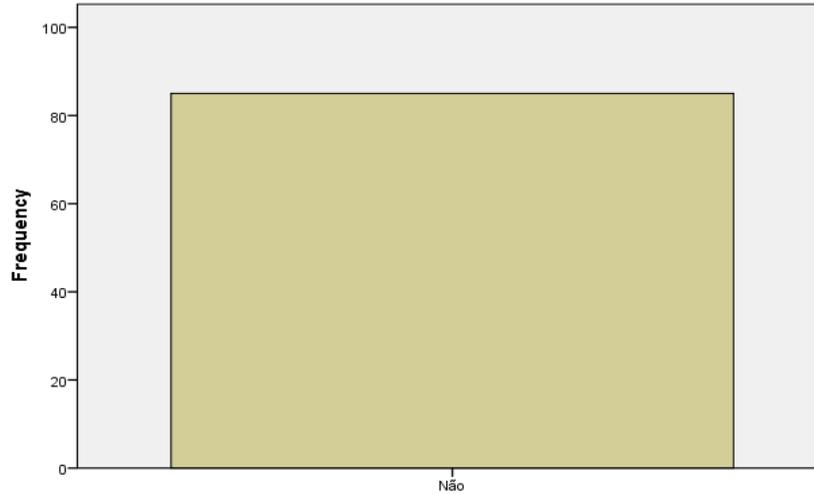
Poderia me dizer se em sua embarcação existem riscos de proliferação por ratos?

Poderia me dizer como o lixo é armazenado em sua embarcação?



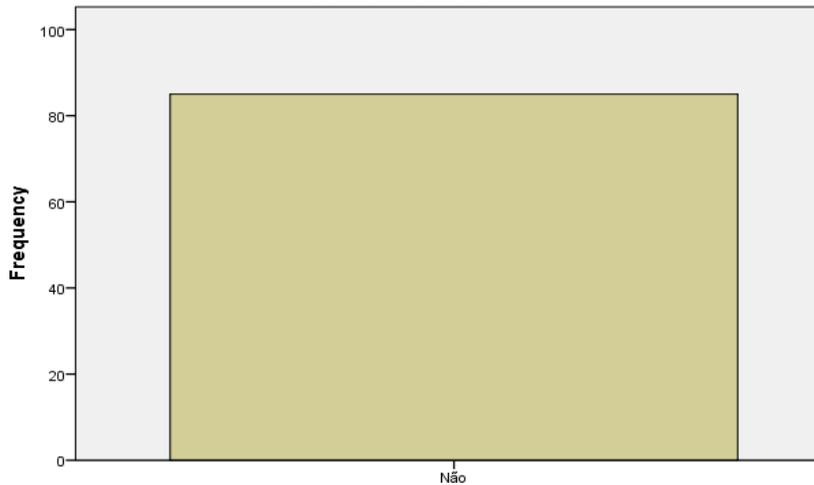
Poderia me dizer como o lixo é armazenado em sua embarcação?

Poderia me dizer se há, em sua embarcação a separação do entre o lixo orgânico e inorgânico?



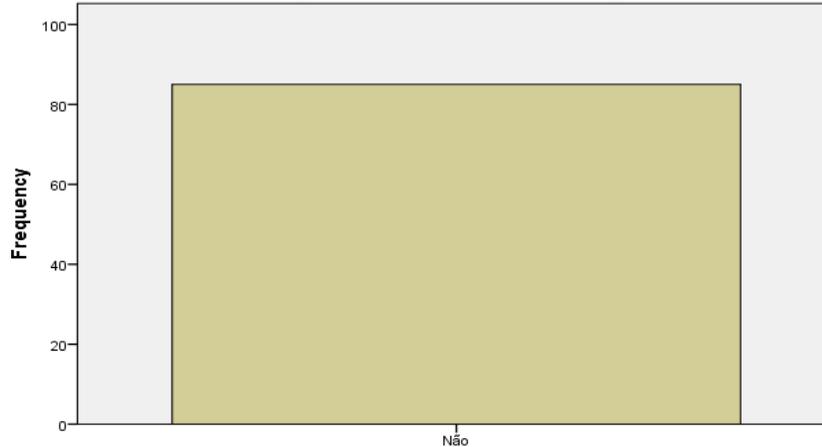
Poderia me dizer se há, em sua embarcação a separação do entre o lixo orgânico e inorgânico?

Poderia me dizer se há em sua embarcação ambiente para troca de roupas, para banho e sanitários?



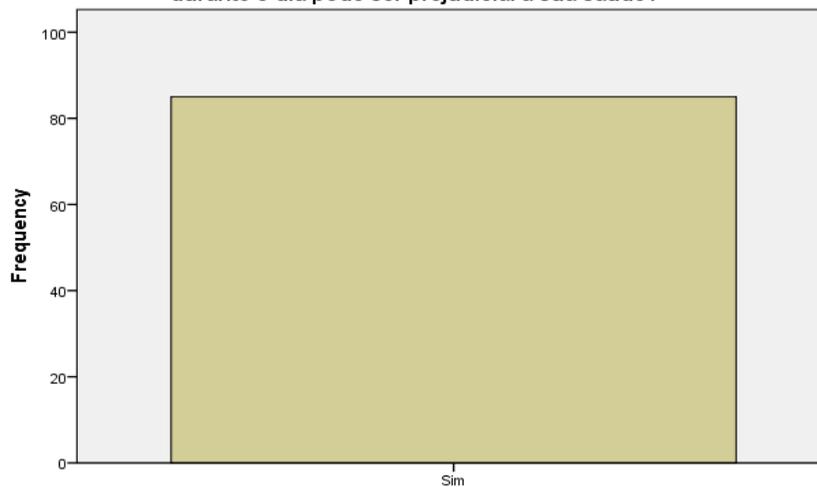
Poderia me dizer se há em sua embarcação ambiente para troca de roupas, para banho e sanitários?

Poderia me dizer se ha em sua embarcação áreas para alimentação, locais de descanso, a fim de assegurar o bem-estar e boa execução do trabalho?



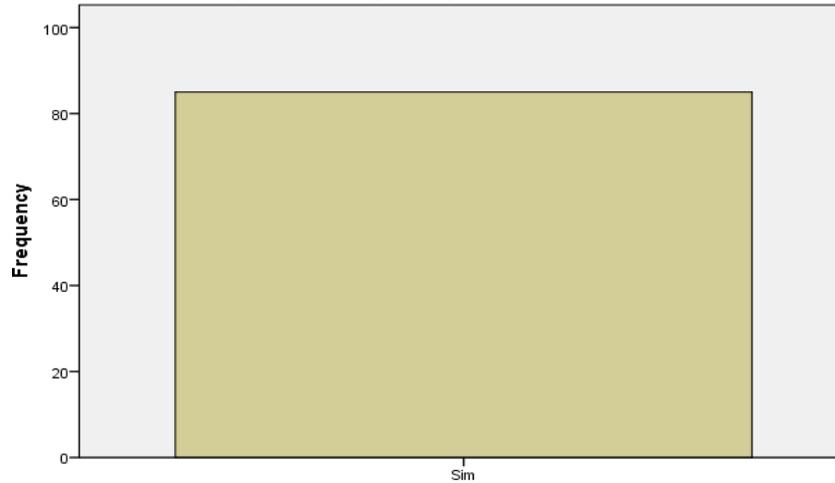
Poderia me dizer se ha em sua embarcação áreas para alimentação, locais de descanso, a fim de assegurar o bem-estar e boa execução do trabalho?

Poderia me dizer se em sua embarcação a exposição diária aos raios ultravioleta durante o dia pode ser prejudicial a sua saúde?



Poderia me dizer se em sua embarcação a exposição diária aos raios ultravioleta durante o dia pode ser prejudicial a sua saúde?

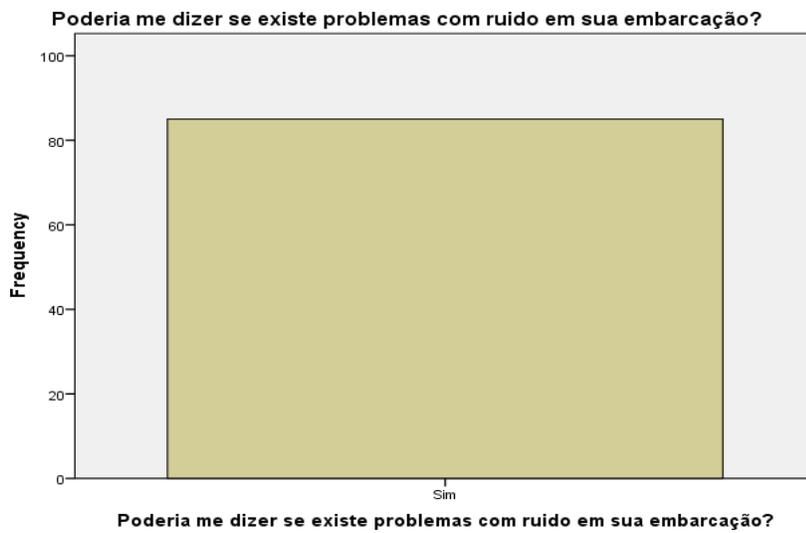
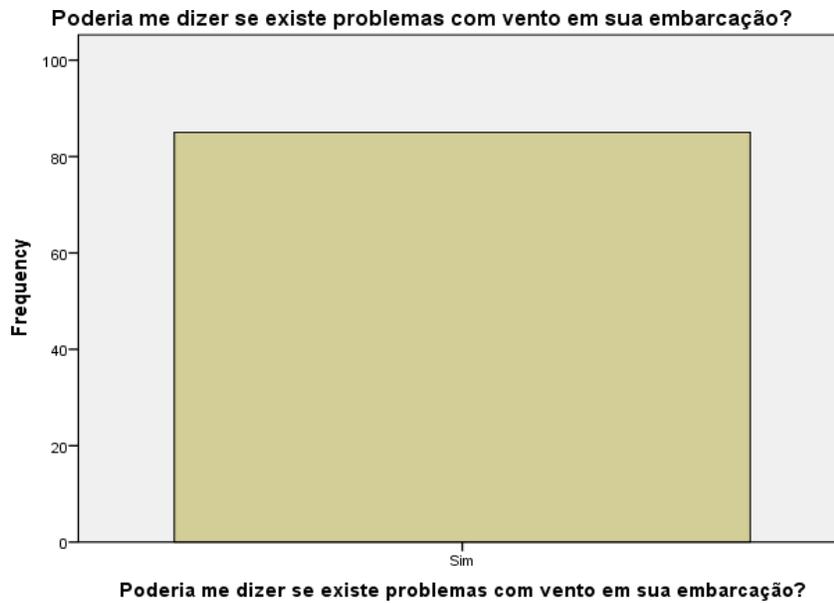
Poderia me dizer se a iluminação em sua embarcação, no período noturno é suficiente para a execução da pesca de forma eficiente?



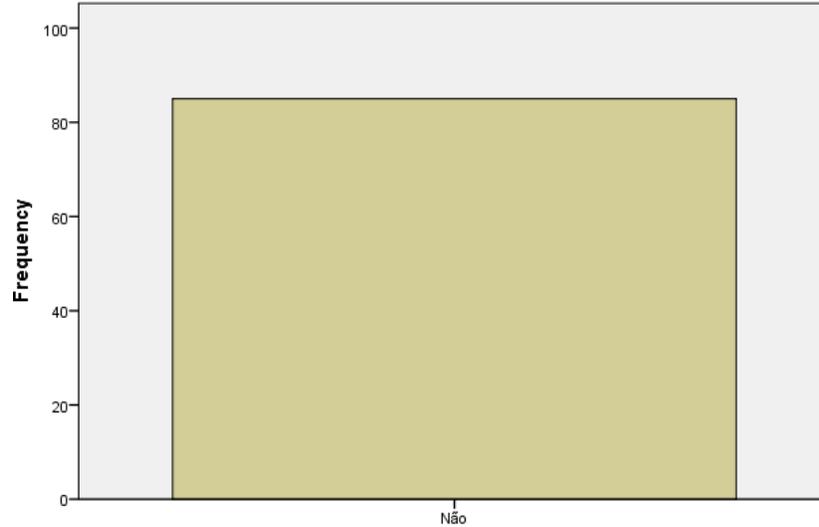
Poderia me dizer se a iluminação em sua embarcação, no período noturno é suficiente para a execução da pesca de forma eficiente?



Poderia me dizer se existe problemas com frio em sua embarcação?

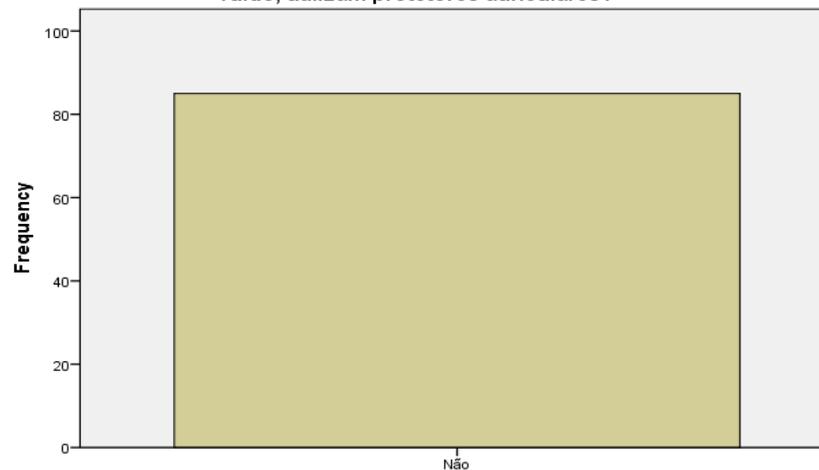


Poderia me dizer se há em sua embarcação, algum outro maquinário ou equipamento, que gera ruído além do motor?



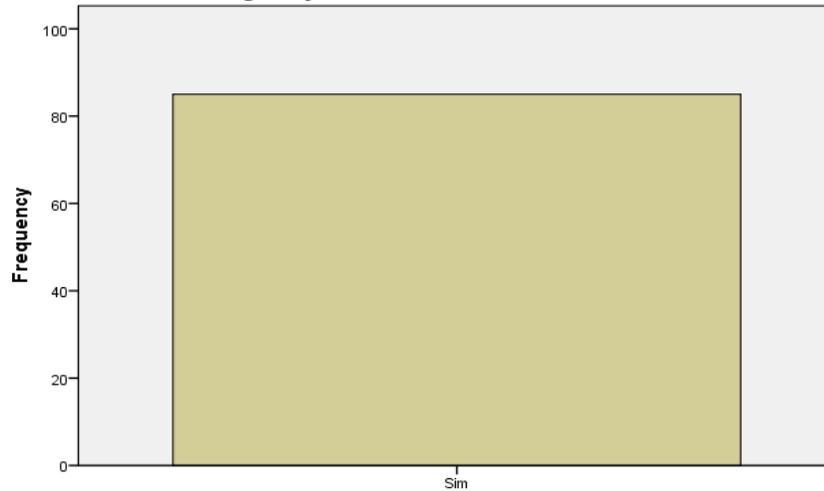
Poderia me dizer se há em sua embarcação, algum outro maquinário ou equipamento, que gera ruído além do motor?

Poderia me dizer se durante o tempo em que ficam expostos diretamente a este ruído, utilizam protetores auriculares?



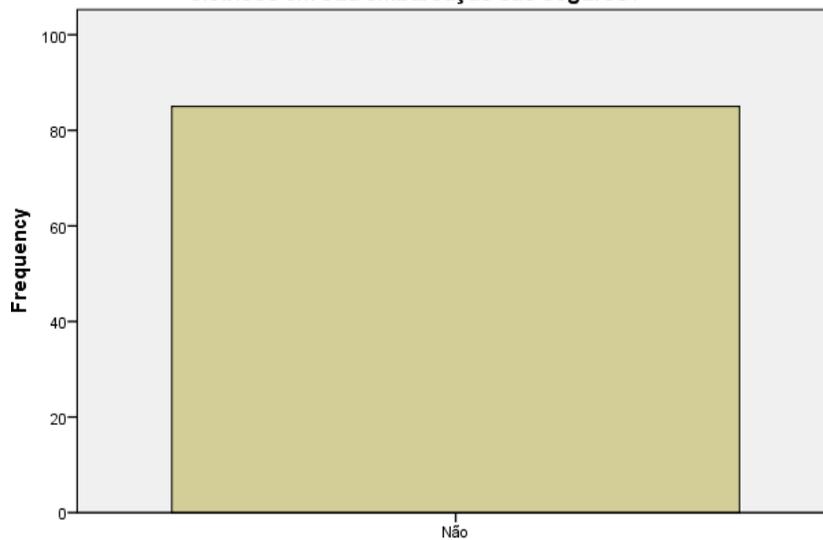
Poderia me dizer se durante o tempo em que ficam expostos diretamente a este ruído, utilizam protetores auriculares?

Poderia me dizer se este ruído prejudica e interfere na comunicação, na segurança e na eficiência do trabalho?

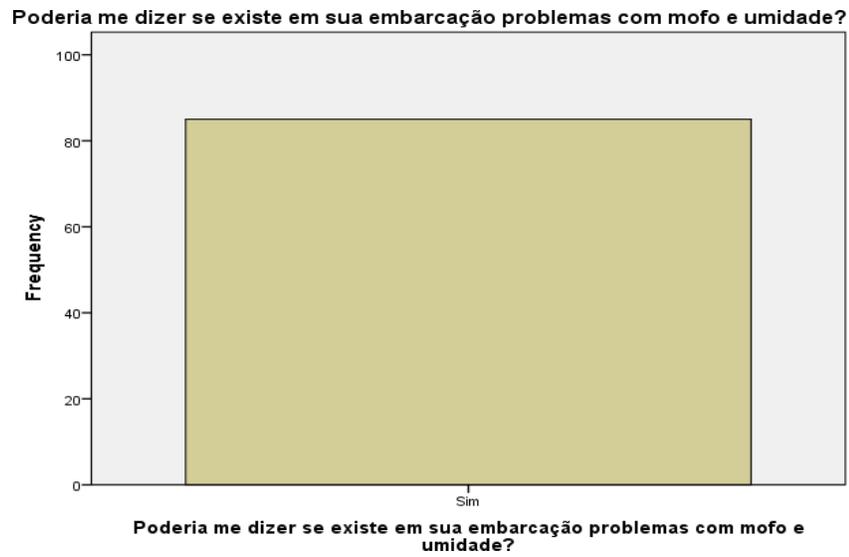


Poderia me dizer se este ruído prejudica e interfere na comunicação, na segurança e na eficiência do trabalho?

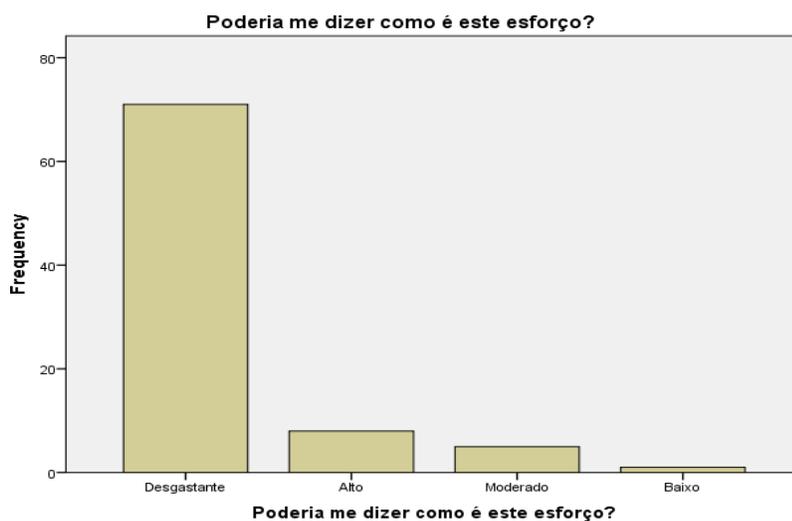
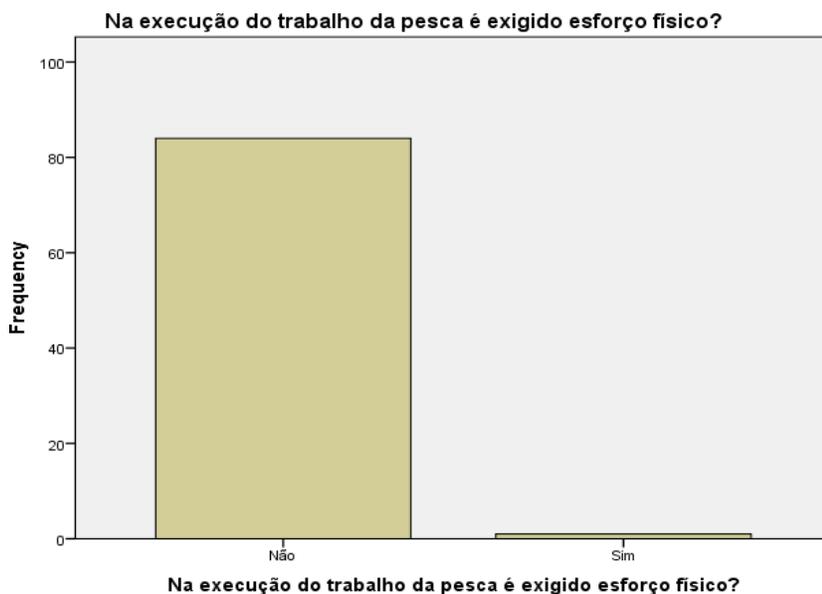
Poderia me dizer se as conexões dos cabos de ponto de luz e equipamentos elétricos em sua embarcação são seguros?

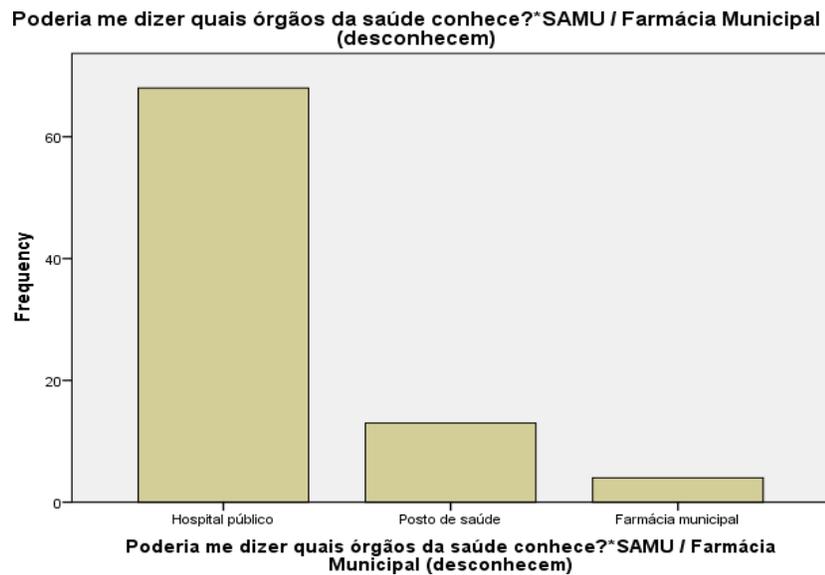
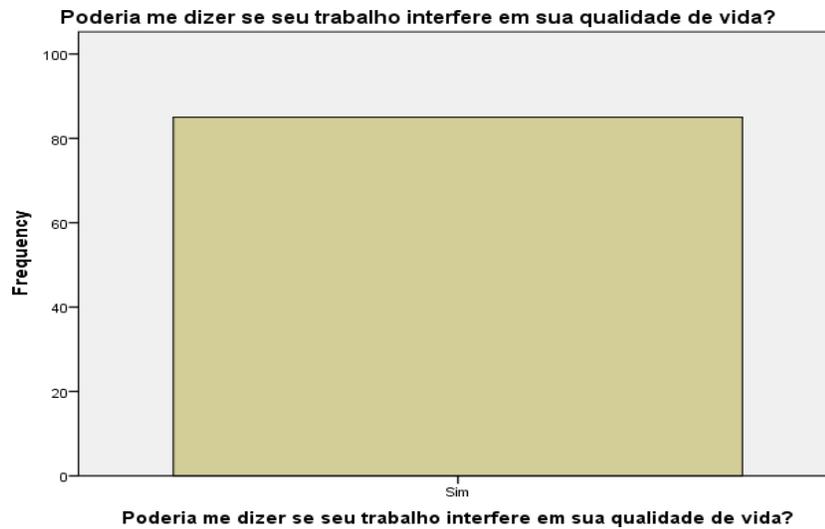


Poderia me dizer se as conexões dos cabos de ponto de luz e equipamentos elétricos em sua embarcação são seguros?



**3ª ETAPA (C): CARACTERIZAÇÃO DA SAÚDE VERSUS QUALIDADE DE VIDA  
VERSUS TRABALHO**



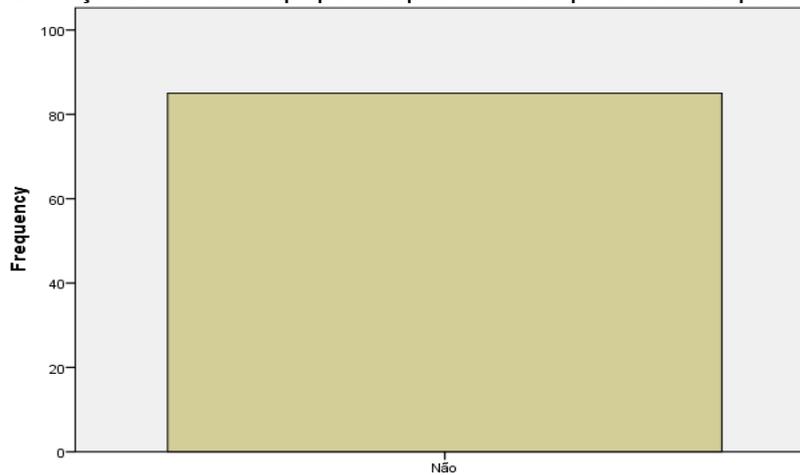


Dentre estes serviços, quais já utilizou?\*SAMU / Farmácia Municipal (não utilizam)



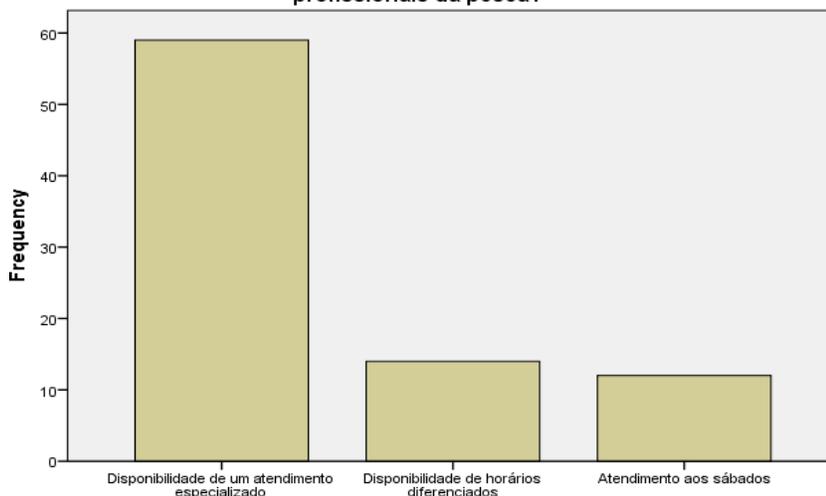
Dentre estes serviços, quais já utilizou?\*SAMU / Farmácia Municipal (não utilizam)

Os serviços de saúde estão preparados para atender os profissionais da pesca?



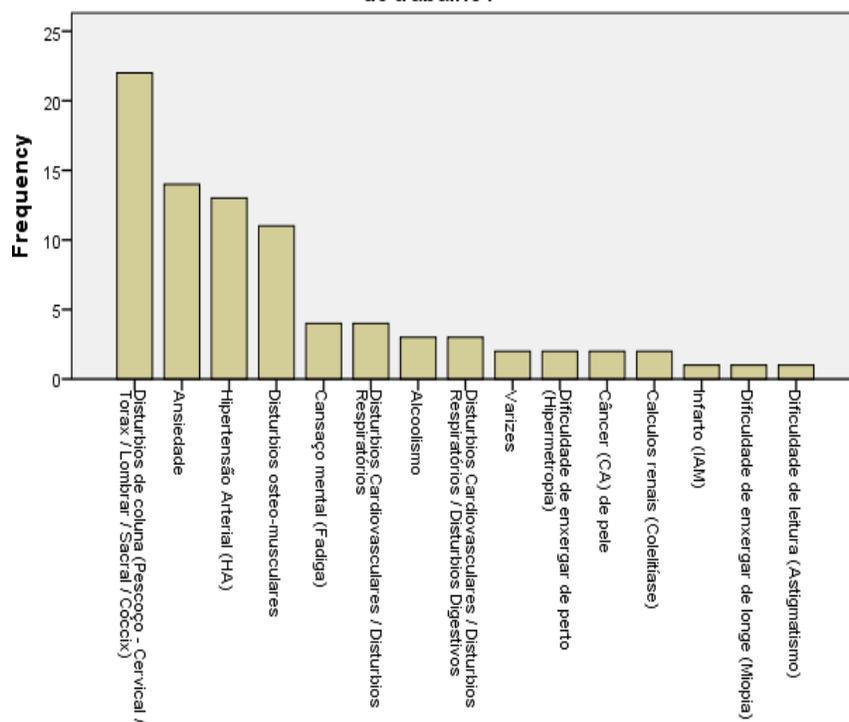
Os serviços de saúde estão preparados para atender os profissionais da pesca?

O que é necessário para os serviços de saúde atender integralmente os profissionais da pesca?

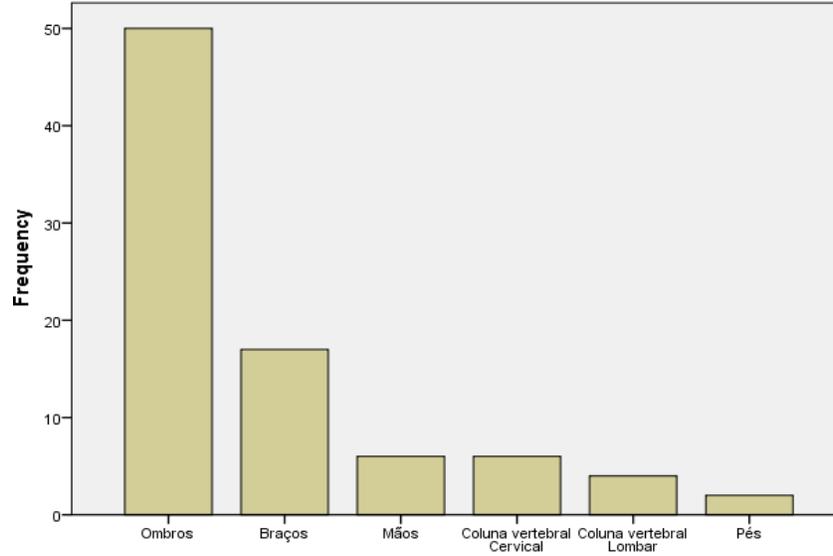


O que é necessário para os serviços de saúde atender integralmente os profissionais da pesca?

Possui alguma das doenças abaixo que considera relacionado a sua atividade de trabalho?

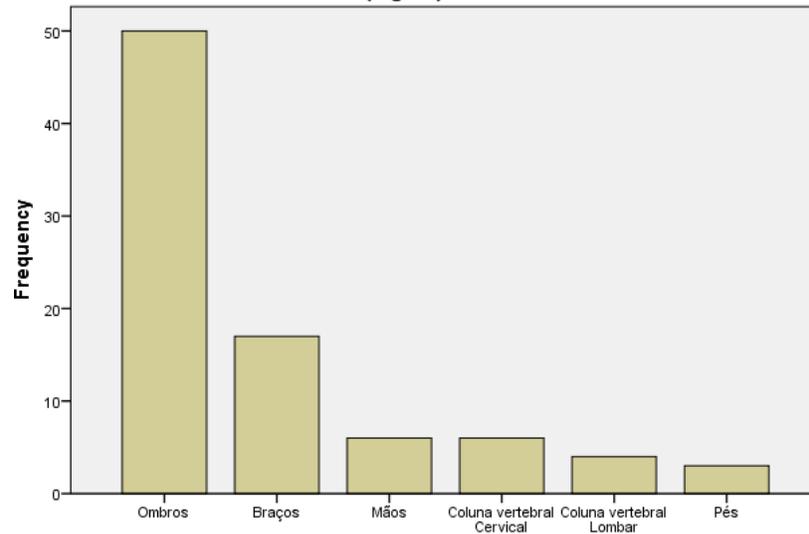


Em quais locais do corpo sente mais incomodo ao realizar esforço fisico?



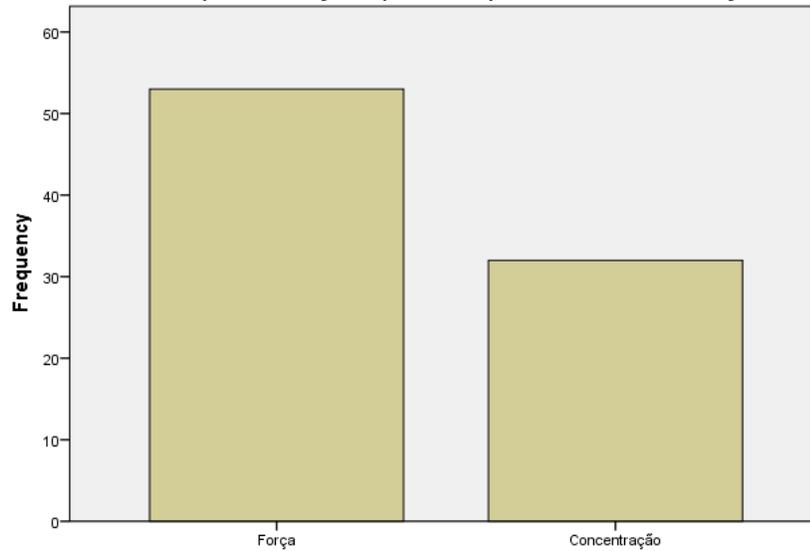
Em quais locais do corpo sente mais incomodo ao realizar esforço fisico?

Poderia dizer onde costuma sentir dor após executar a atividade da pesca (Figura)?



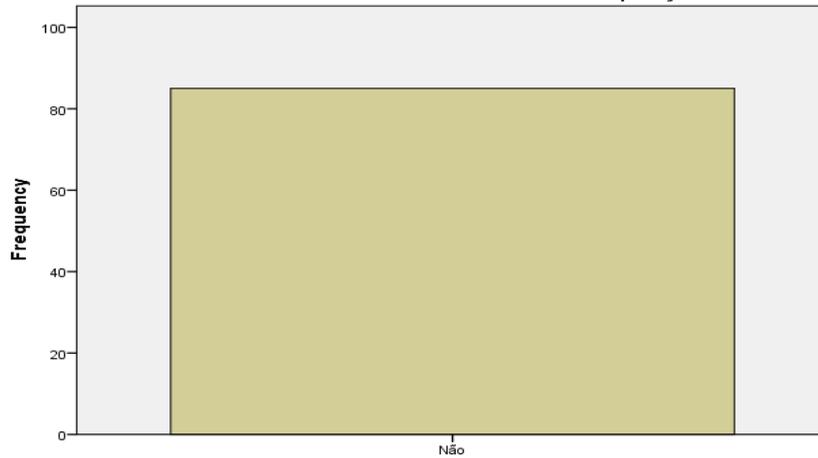
Poderia dizer onde costuma sentir dor após executar a atividade da pesca (Figura)?

Poderia me indicar quais as funções que sente que diminui com o esforço físico?



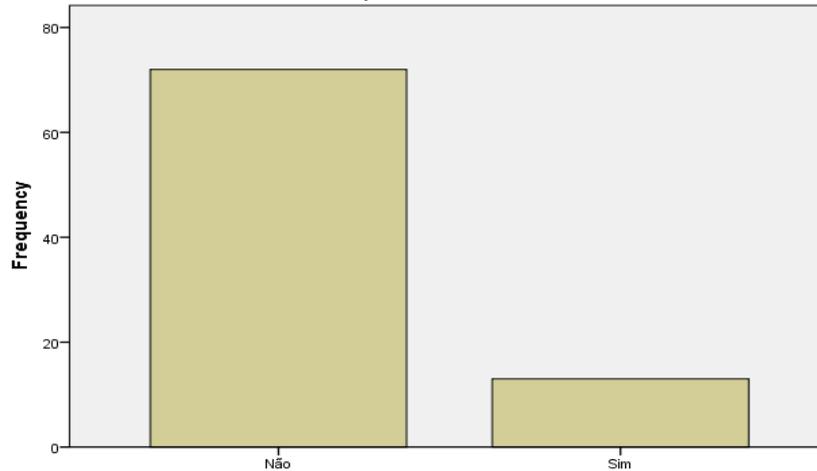
Poderia me indicar quais as funções que sente que diminui com o esforço físico?

Poderia dizer se considera seu trabalho sendo exercido em posição incômoda?



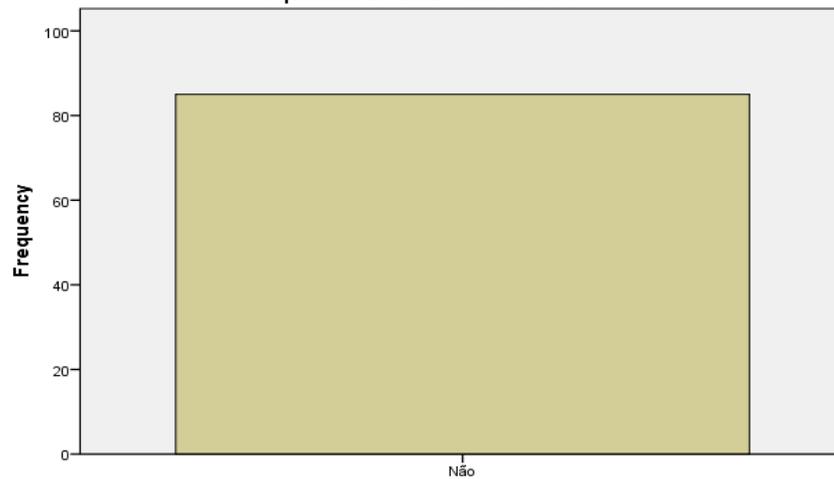
Poderia dizer se considera seu trabalho sendo exercido em posição incômoda?

Poderia me dizer se seria possível utilizar dispositivos mecânicos para levantar, abaixar e mover materiais pesados durante a atividade física?



Poderia me dizer se seria possível utilizar dispositivos mecânicos para levantar, abaixar e mover materiais pesados durante a atividade física?

Poderia me dizer se quando manipula cargas, consegue eliminar as tarefas que requeiram inclinar ou torcer-se?



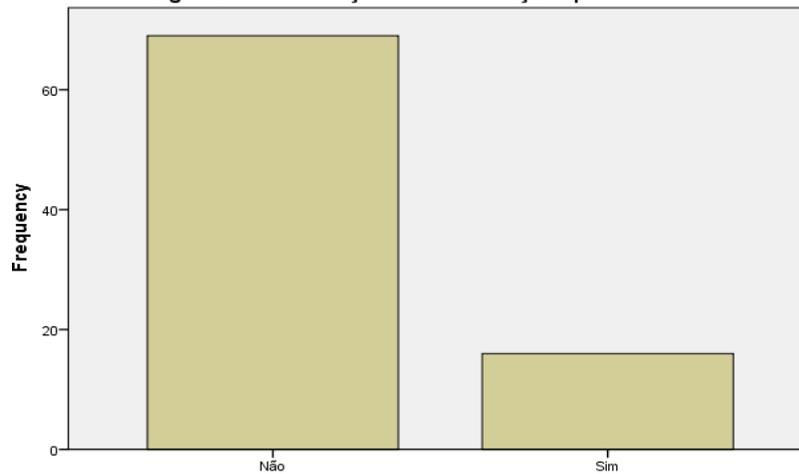
Poderia me dizer se quando manipula cargas, consegue eliminar as tarefas que requeiram inclinar ou torcer-se?

Poderia me dizer se ao manipular cargas consegue manter os objetos junto ao corpo, enquanto estes são transportados?



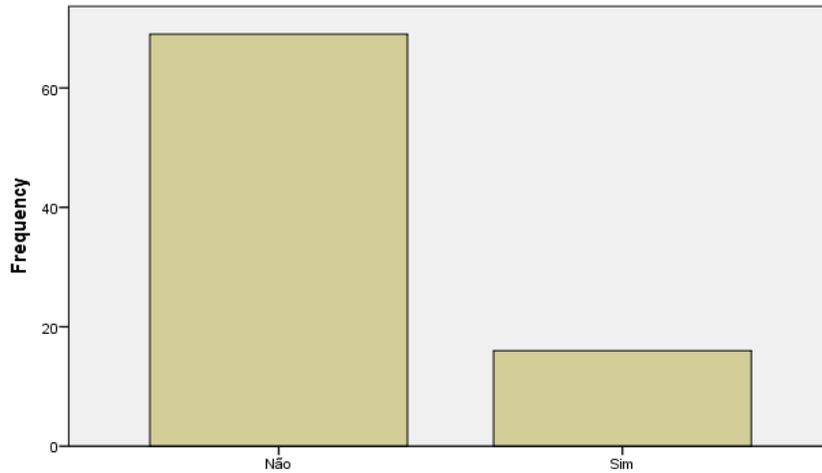
Poderia me dizer se ao manipular cargas consegue manter os objetos junto ao corpo, enquanto estes são transportados?

Poderia me dizer se ao manipular cargas, consegue erguê-las e abaixá-las devagar sem realizar trções nem inclinações profundas?



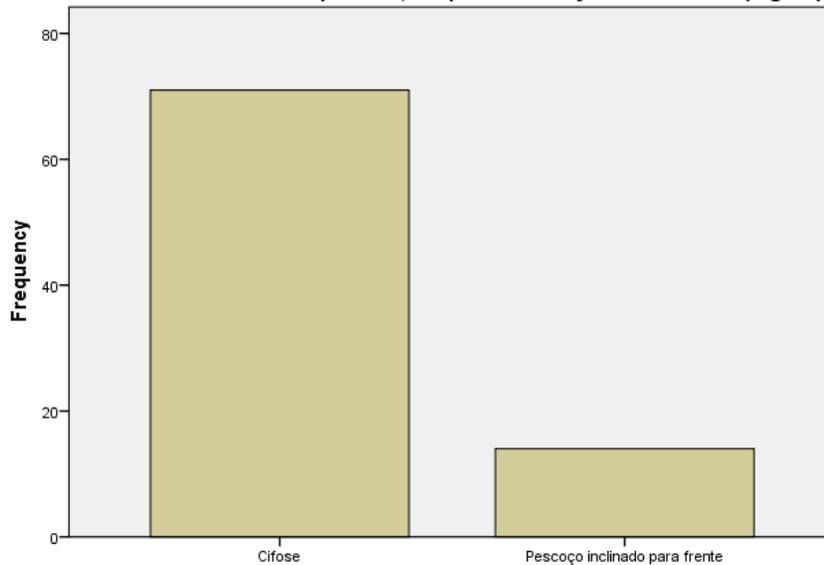
Poderia me dizer se ao manipular cargas, consegue erguê-las e abaixá-las devagar sem realizar trções nem inclinações profundas?

Poderia me dizer se ao manipular cargas por longas distâncias, consegue dividir o peso simetricamente sobre os dois braços e ombros proporcionando equilibrio e reduzindo o esforco?



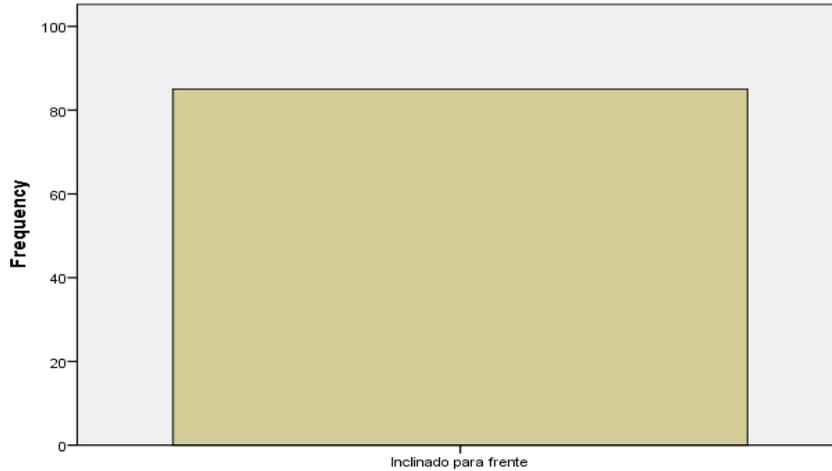
Poderia me dizer se ao manipular cargas por longas distâncias, consegue dividir o peso simetricamente sobre os dois braços e ombros proporcionando equilibrio e reduzindo o esforco?

Poderia me dizer como é a sua postura, em pé na execução do trabalho (Figura)?



Poderia me dizer como é a sua postura, em pé na execução do trabalho (Figura)?

Poderia me dizer como é a sua postura, sentado na execução do trabalho (Figura)?



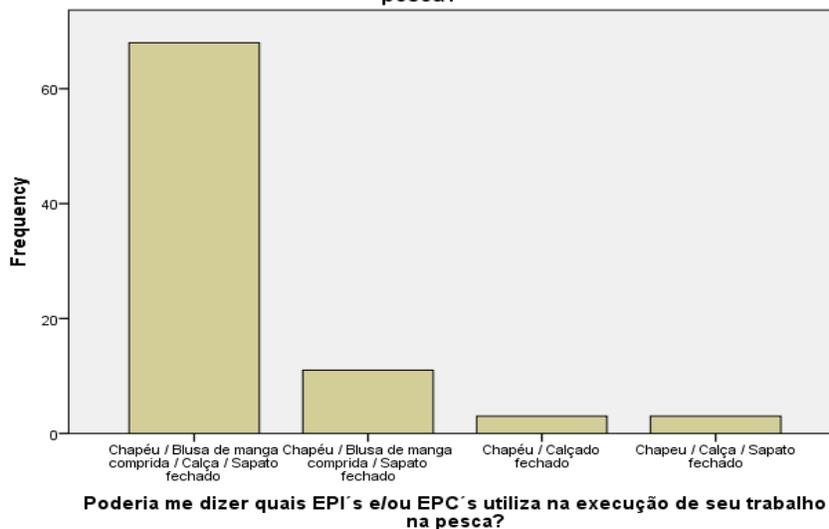
Poderia me dizer como é a sua postura, sentado na execução do trabalho (Figura)?

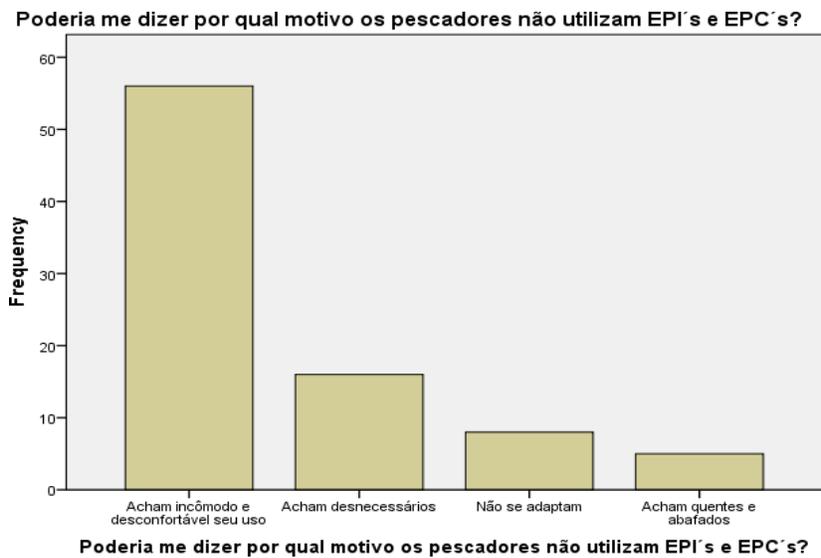
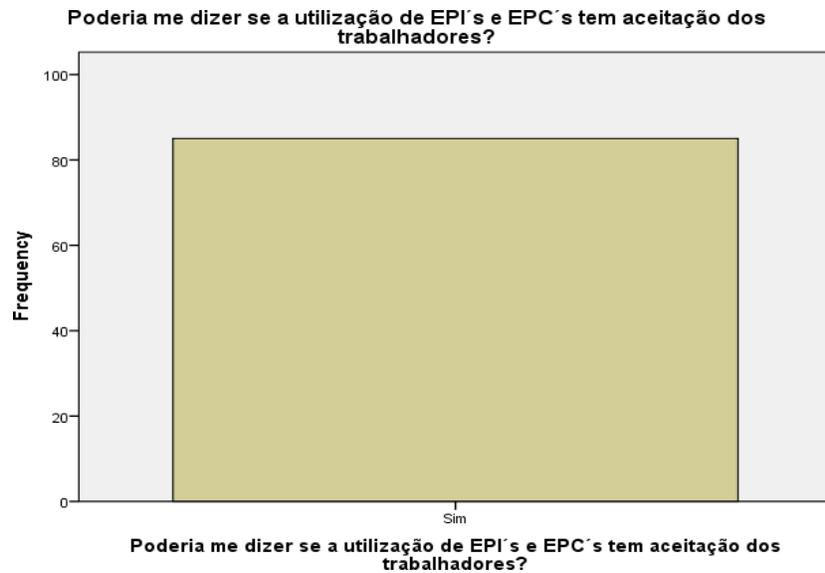


Poderia me dizer se sabe o que é EPI's e EPC's?

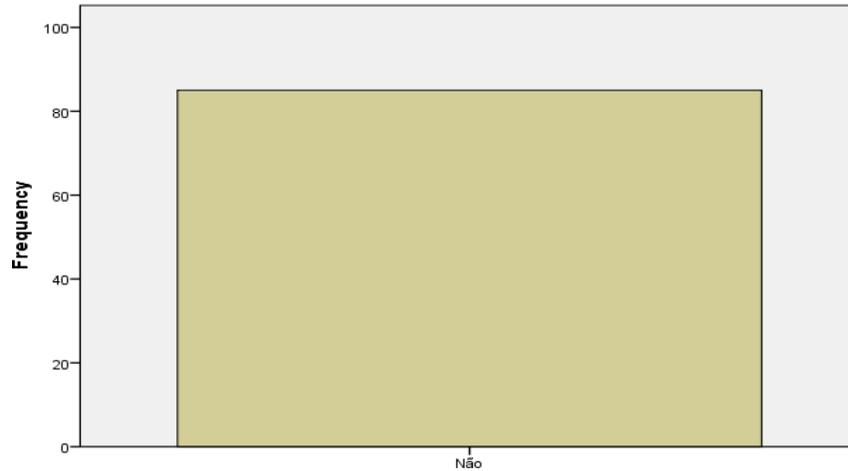


**Poderia me dizer quais EPI's e/ou EPC's utiliza na execução de seu trabalho na pesca?**



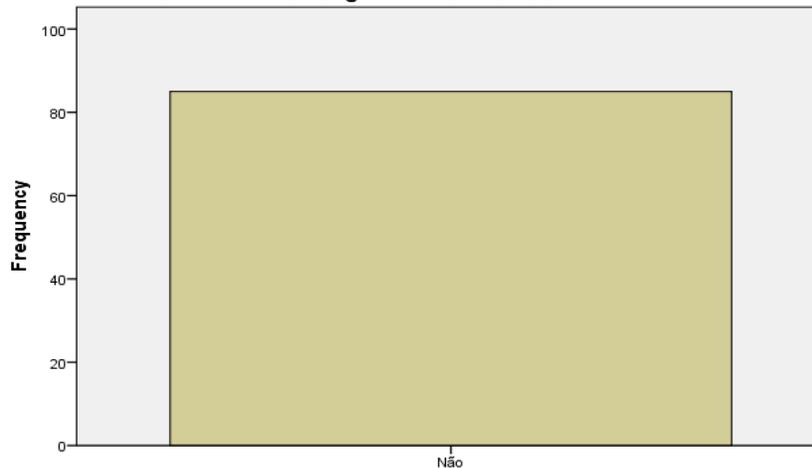


Poderia me dizer se sua embarcação possui armazenamento adequado para EPI's e EPC's?

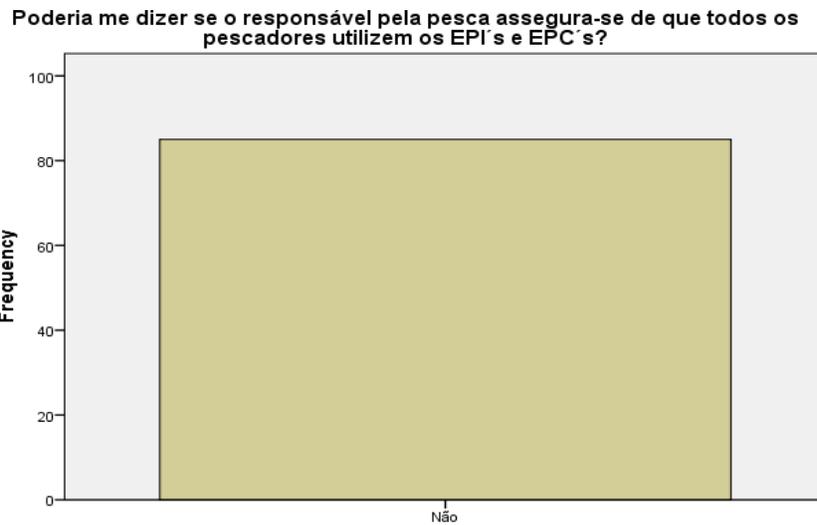


Poderia me dizer se sua embarcação possui armazenamento adequado para EPI's e EPC's?

Poderia me dizer se sua embarcação possui clara sinalização de segurança nas áreas onde for obrigatório o uso de EPI's e EPC's?



Poderia me dizer se sua embarcação possui clara sinalização de segurança nas áreas onde for obrigatório o uso de EPI's e EPC's?

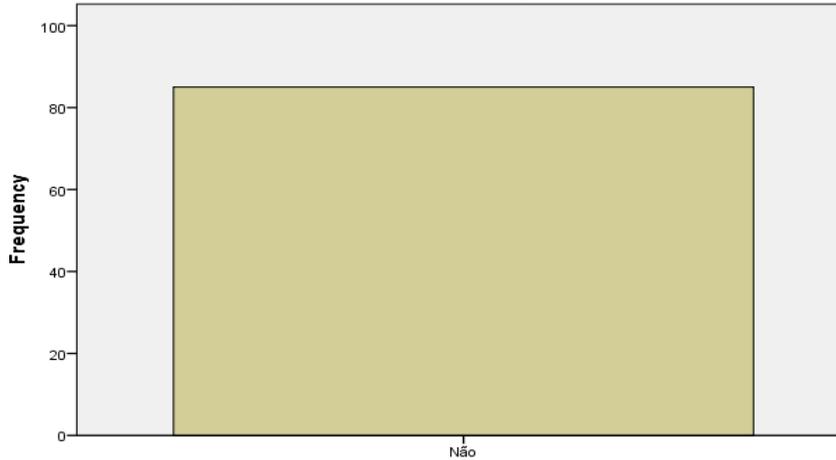


Poderia me dizer se o responsável pela pesca assegura-se de que todos os pescadores utilizem os EPI's e EPC's?

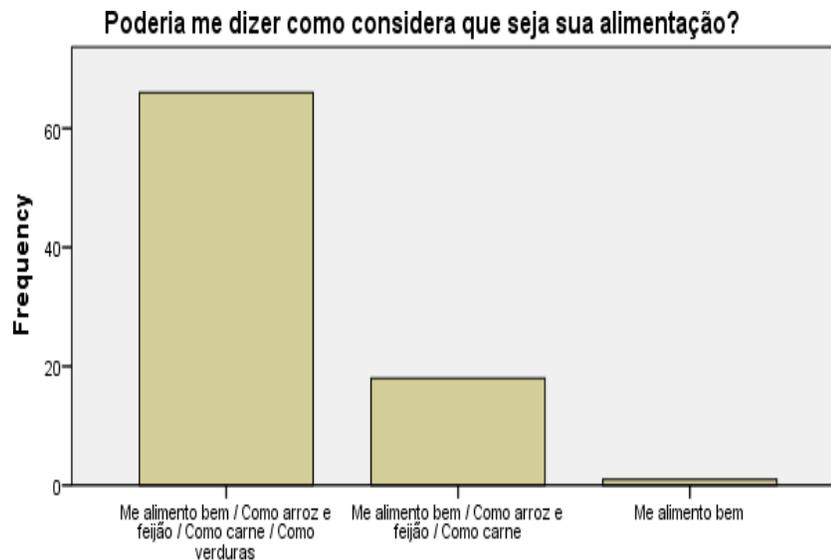


Poderia me dizer se o responsável pela pesca assegura-se de que todos os pescadores recebam os EPI's e EPC's?

Poderia me dizer se o responsável pela pesca assegura-se de que todos os pescadores sejam treinados para a utilização dos EPI's e EPC's?

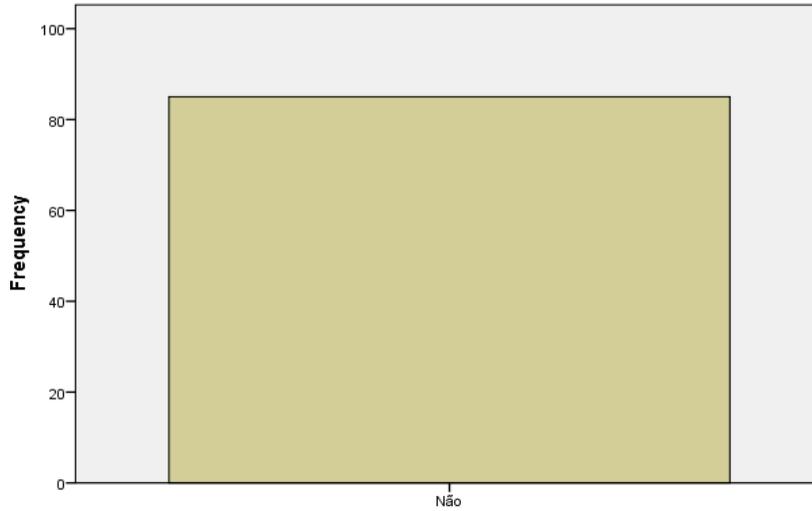


Poderia me dizer se o responsável pela pesca assegura-se de que todos os pescadores sejam treinados para a utilização dos EPI's e EPC's?



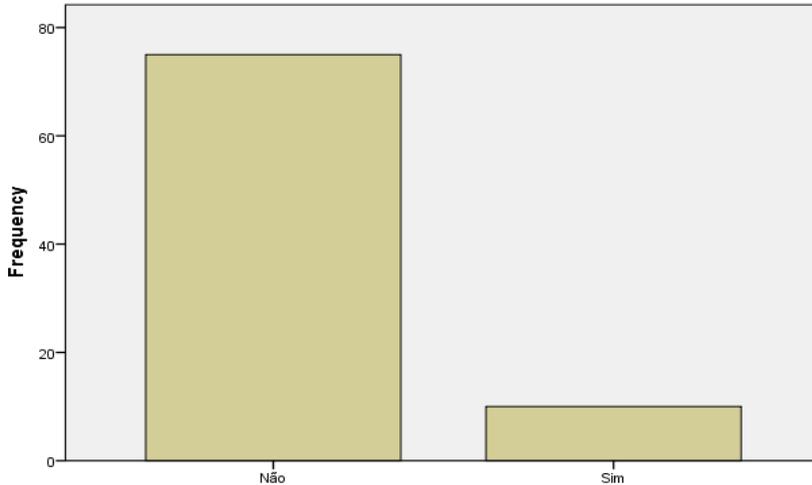
Poderia me dizer como considera que seja sua alimentação?

Poderia me dizer se em sua embarcação consegue um lugar para se alimentar adequadamente?



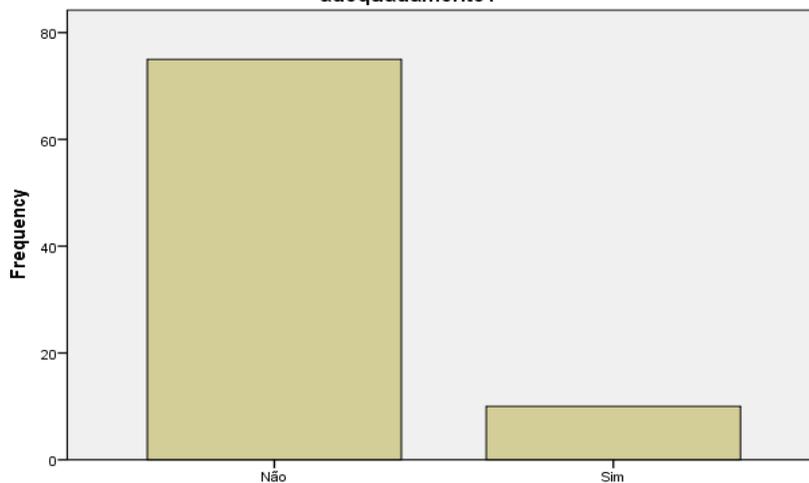
Poderia me dizer se em sua embarcação consegue um lugar para se alimentar adequadamente?

Poderia me dizer se em sua embarcação consegue preparar seu alimento adequadamente?



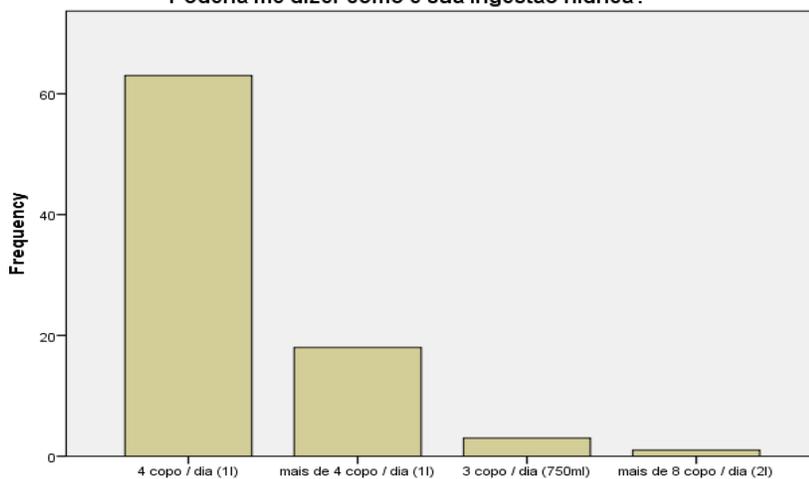
Poderia me dizer se em sua embarcação consegue preparar seu alimento adequadamente?

Poderia me dizer se em sua embarcação consegue preparar seu alimento adequadamente?



Poderia me dizer se em sua embarcação consegue preparar seu alimento adequadamente?

Poderia me dizer como é sua ingestão hidrica?



Poderia me dizer como é sua ingestão hidrica?