



UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS

Maristela Freitas dos Santos Datogua

**Fotoexposição e Fatores de Risco para o Desenvolvimento de
Lesões na Região de Cabeça e Pescoço: Avaliação de Hábitos
e Conhecimentos dos Pescadores Profissionais da Região
Portuária da Baixada Santista**

Santos – SP

2023



UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS

Maristela Freitas dos Santos Datogua

**Fotoexposição e Fatores de Risco para o Desenvolvimento de
Lesões na Região de Cabeça e Pescoço: Avaliação de Hábitos
e Conhecimentos dos Pescadores Profissionais da Região
Portuária da Baixada Santista**

Dissertação apresentada ao Mestrado
Profissionalizante em Medicina - Saúde e
Meio Ambiente da Universidade
Metropolitana de Santos.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Elaine Marcílio Santos

Co-orientadora: Prof^ª. Dra. Marcela Leticia Leal Gonçalves

Santos – SP

2023

FICHA CATALOGRÁFICA

D234F DATOGUIA, Maristela Freitas dos Santos

Fotoexposição e Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Lesões na Região de Cabeça e Pescoço: Avaliação de Hábitos e Conhecimentos dos Pescadores Profissionais da Região Portuária da Baixada Santista. / Maristela Freitas dos Santos Datoguia. – Santos, 2023.

62 f.

Orientador: Elaine Marcílio Santos

Coorientador: Marcela Leticia Leal Gonçalves

Dissertação (Mestrado Profissional), Mestrado em Medicina: Saúde e Meio Ambiente, 2023.

1. Neoplasias bucais. 2. Raios ultravioleta. 3. Detecção Precoce de Câncer.

I. Fotoexposição e Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Lesões na Região de Cabeça e Pescoço: Avaliação de Hábitos e Conhecimentos dos Pescadores Profissionais da Região Portuária da Baixada.

CDD: 616.99431

Universidade Metropolitana de Santos
Mantida pelo Centro de Estudos Unificados Bandeirante

FUNDADORA

Prof^a. Rosinha Garcia de Siqueira Viegas

MANTENEDOR

Prof. Rubens Flávio de Siqueira Viegas

REITORIA

Prof^a. Dra. Renata Garcia de Siqueira Viegas

Reitora

Prof^a. Dra. Elaine Marcílio Santos

Pró-Reitora Acadêmica

Prof. Dr. Rubens Flávio de Siqueira Viegas Júnior

Pró-Reitor Administrativo

Prof. Dr. Gustavo Duarte Mendes

Direção Acadêmica

**Coordenador do Programa de Mestrado de Saúde e
Meio Ambiente**

**PROGRAMA DE STRICTO SENSU EM SAÚDE E MEIO AMBIENTE DA
UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS
FICHA DE CLASSIFICAÇÃO DO PROJETO E PRODUTOS**

Título da dissertação:

Fotoexposição e Fatores de Risco para o desenvolvimento de lesões na região de cabeça e pescoço: avaliação de hábitos e conhecimentos dos pescadores profissionais da região portuária da Baixada Santista.

Linha de Pesquisa: Fatores de Risco à Saúde na Indústria da Cadeia de Petróleo

Projeto de Pesquisa do Orientador: Prof^{fa}. Dra. Elaine Marcílio Santos

Produtos desenvolvidos: Capítulo publicado em e-book, Procedimento Operacional Padrão (POP) de Protocolo Clínico, resumo publicado nos anais e trabalho apresentado no Encontro de Pesquisa e Iniciação Científica (EPIC) da UNIMES, artigo científico a ser submetido em periódico internacional, cartilha com orientações referentes a importância do uso de protetor solar e labial.

AGRADECIMENTOS

À Deus que está sempre presente em minha vida.

À Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES, escola de origem, minha casa e responsável pela minha formação profissional.

À Profa. Dra. Elaine Marcílio Santos, minha orientadora, pela competência, seriedade e comprometimento em alto nível científico.

Minha co-orientadora, Profa. Dra. Marcela Leticia Leal Gonçalves, pelo apoio, presença constante, suporte emocional e amizade.

Ao Prof. Dr. Victor Teixeira pela iniciativa no projeto.

Aos colegas do mestrado, pela motivação.

À banca por suas brilhantes considerações sobre o trabalho.

À minha família pela compreensão e apoio incondicional.

Aos pescadores e envolvidos com empenho na realização da pesquisa.

À amiga Profa. Dra. Ivete Abrahão Jorge, que sempre acreditou em mim, junto às colegas Profas. Meliça e Lígia.

Um agradecimento especial ao Sr. Jeziel Clemente Ferro pelo encanto das imagens que fazem parte da apresentação da dissertação (*in memoriam*).

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. OBJETIVOS	15
3. JUSTIFICATIVA	16
4. HIPÓTESES	17
5. MATERIAIS E MÉTODOS.....	18
6. RESULTADOS	20
7. DISCUSSÃO.....	40
8. CONCLUSÃO.....	42
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
10. ANEXOS	49

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Respostas à pergunta “Quantos dentes naturais você possui hoje?” no Grupo Pescadores.....	19
Figura 2: Respostas à pergunta “Quantos dentes naturais você possui hoje?” no Grupo Controle.....	20
Figura 3: Respostas relacionada ao desconforto no Grupo Pescadores.....	20
Figura 4: Respostas relacionada ao desconforto no Grupo Controle.....	20
Figura 5: Descrição da condição dos dentes no Grupo Pescadores.....	21
Figura 6: Descrição da condição dos dentes no Grupo Controle.....	21
Figura 7: Descrição da condição gengival no Grupo Pescadores.....	22
Figura 8: Descrição da condição gengival no Grupo Controle.....	22
Figura 9: Frequência de escovação no Grupo Pescadores.....	22
Figura 10: Frequência de escovação no Grupo Controle.....	23
Figura 11: Itens de higienização utilizados no Grupo Pescadores.....	23
Figura 12: Itens de higienização utilizados no no Grupo Controle.....	23
Figura 13: Data da última visita ao dentista no Grupo Pescadores.....	24
Figura 14: Data da última visita ao dentista no Grupo Controle.....	24
Figura 15: Motivo da última visita ao dentista no Grupo Pescadores.....	25
Figura 16: Motivo da última visita ao dentista no Grupo Controle.....	25
Figura 17: Consumo de álcool no Grupo Pescadores.....	31
Figura 18: Consumo de álcool no Grupo Controle.....	30
Figura 19: Grau de escolaridade do Grupo Pescadores.....	30
Figura 20: Grau de escolaridade do Grupo Controle.....	30
Figura 21: Uso relatado de protetores solares pelo Grupo Pescadores.....	34
Figura 22: Uso relatado de protetores solares pelo Grupo Controle.....	34
Figura 23: Relatos de reaplicação do protetor solar durante o dia no Grupo Pescadores.....	34
Figura 24: Relatos de reaplicação do protetor solar durante o dia no Grupo	

Controle.....	35
Figura 25: Respostas sobre o uso de proteção labial, se possui proteção, ou não, no Grupo Pescadores.....	35
Figura 26: Respostas sobre o uso de proteção labial, se possui proteção, ou não, no Grupo Controle.....	35
Figura 27: Fatores observados no exame clínico nos grupos de pesquisa..	36

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Descrição de gênero, idade e moradia dos grupos de pesquisa.....	19
Tabela 2: Frequência de problemas enfrentados nos últimos 12 meses, por causa da condição bucal, no Grupo Pescadores.....	26
Tabela 3: Frequência de problemas enfrentados nos últimos 12 meses, por causa da condição bucal, no Grupo Controle.....	27
Tabela 4: Frequência de ingestão de determinados alimentos no Grupo Pescadores.....	28
Tabela 5: Frequência de ingestão de determinados alimentos no Grupo Controle.....	29
Tabela 6: Frequência de uso de tabaco no Grupo Pescadores.....	30
Tabela 7: Frequência de uso de tabaco no Grupo Controle.....	31
Tabela 8: Alterações de tecido mole e outras alterações encontradas no exame clínico.....	37
Tabela 9: Risco relativo de lábio ressecado entre os grupos.....	38
Tabela 10: Risco relativo de lábio ressecado com ou sem o uso de protetor labial com FPS.....	38

RESUMO

As regiões litorâneas, pelas oportunidades profissionais relacionadas ao mar e a praia, possuem em sua população muitos indivíduos que se expõe diariamente ao sol. Dentre estas profissões podemos citar os pescadores, marinheiros, estivadores, ambulantes de praia entre outros. Este projeto tem por objetivo avaliar a fotoexposição, hábitos e os fatores de risco para o desenvolvimento de lesões em região de cabeça e pescoço e conhecimento dos pescadores profissionais da região Portuária da Baixada Santista. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIMES. Foram selecionados indivíduos que atuam de forma profissional na pesca embarcada industrial (n=24), e indivíduos que não atuam nem se expõe ao sol, para controle (n=24). Foi aplicado o Questionário de Saúde Bucal para Adultos da Organização Mundial de Saúde (OMS). Esse questionário foi adaptado, com o acréscimo de algumas questões, a fim de obter informações acerca de sua atividade laboral, tais como duração de jornada, tempo de trabalho na atividade, tempo de exposição ao sol e proteção solar. Posteriormente, os participantes foram submetidos a um exame clínico intra e extra-oral. Os resultados do questionário mostram que pescadores parecem ter piores hábitos e condições bucais, em relação ao grupo controle. A maioria também não utiliza protetores solares ou labiais, apesar da grande exposição solar relatada. Os resultados do exame clínico demonstram maior ressecamento labial no grupo de pescadores, demonstrando a necessidade de informação quanto a proteção e hidratação labial para essa população.

DESCRITORES: Neoplasias Bucais, Raios ultravioleta, Detecção Precoce de Câncer, Lesões Pré-Cancerosas.

ABSTRACT

The coastal regions, due to the professional opportunities related to the sea and the beach, have in their population many individuals who are exposed to the sun daily. Among these professions we can mention fishermen, sailors, dockers, beach vendors, among others. This project aims to observe the knowledge about sun exposure in industrial fishing fishermen on the Santista coast. This project was approved by the Research Ethics Committee at UNIMES. Individuals who work professionally in industrial boat fishing (n=24) and individuals who neither work nor expose themselves to the sun were selected for control (n=24). After signing the Informed Consent Form, the World Health Organization Oral Health Questionnaire for Adults was applied. This questionnaire was adapted, with the addition of some questions, in order to obtain information about their work activity, such as working hours, timeworking in the activity, time of exposure to the sun and sun protection. Subsequently, the participants underwent an intra- and extra-oral clinical examination. The questionnaire results show that fishermen seem to have worse oral habits and conditions compared to the control group. Most also do not use sunscreen or lip balm, despite the reported high sun exposure. The results of the clinical examination show greater lip dryness in the group of fishermen, demonstrating the need for information regarding lip protection and hydration for this population.

KEYWORDS: Mouth Neoplasms, Ultraviolet Rays, Early Cancer Detection, Precancerous Lesions.

1. INTRODUÇÃO

As regiões litorâneas, pelas oportunidades profissionais relacionadas ao mar e a praia, possuem em sua população muitos indivíduos que se expõem diariamente ao sol. Dentre estas profissões podemos citar os pescadores, marinheiros, estivadores, ambulantes de praia entre outros. [1].

A pesca é uma prática árdua, onde se trabalha sem horário fixo e sob variadas condições climáticas, podendo levar a irregularidades de dieta, tensão, uso de tabaco, álcool e à instalação de hábitos deletérios. A pesca comercial é um trabalho fisicamente exigente e extenuante, que leva ciclos longos de atividades repetitivas associadas às condições de saúde, para identificar exposições e resultados de saúde comuns entre os pescadores [2].

O pescador faz parte da implementação da estratégia empresarial, pois é ele que a coloca em prática na produção, apoia, desenvolve o trabalho e impulsiona [3]. Pescadores de “pequena escala” e “artesaniais” são termos sobrepostos que abrangem uma gama muito ampla de produtores de pescado que usam uma gama igualmente ampla de tecnologias de pesca, como levar a bordo a mais avançada tecnologia de pesca e eletrônica, por menor que seja sua embarcação [4].

O estado físico dos trabalhadores em grande escala também é influenciado pelas condições em seu local de trabalho [5,6]. Lesões da mucosa oral podem ocorrer como resultado de infecções, choque local ou irritação, doenças sistêmicas e uso descontrolado de tabaco e álcool [5].

O câncer de boca é mais prevalente em homens, principalmente aqueles acima dos 40 anos. A diferença entre os gêneros pode ser atribuída ao consumo

de álcool e tabaco, pois, apesar das mudanças de hábitos nos últimos anos, tais consumos são mais frequentes no sexo masculino, na maioria dos estados brasileiros. Além disso, essa condição pode se relacionar com a exposição solar ligada a profissão, a qual ainda há uma prevalência do homem em dadas funções [7-9].

O câncer de boca, pode também ser precedido por alterações morfológicas descritas como lesões potencialmente malignas, definidas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como “tecido morfológicamente alterado onde o câncer de boca tem mais probabilidade de ocorrer quando comparado ao tecido de aparência normal” [1]. A leucoplasia, por exemplo, é uma lesão potencialmente maligna, definida com uma placa ou mancha branca que não pode ser clinicamente ou histopatologicamente caracterizada como qualquer outra doença. A queilite actínica também é considerada uma lesão potencialmente maligna. É comumente encontrada em indivíduos cujas atividades ocupacionais estão relacionadas à exposição solar crônica, inclusive pescadores [10,11].

Apesar da grande difusão de informação acerca dos malefícios acumulativos da exposição solar desprotegida, boa parte desta população desconhece que o lábio também deve ser protegido [12,13]. O diagnóstico de lesões potencialmente malignas é de fundamental importância para que o acompanhamento e se necessário, o tratamento, sejam realizados o mais breve possível. Considerando a possível associação de fatores de risco, como exposição a luz solar e possíveis hábitos deletérios adquiridos, este trabalho tem como proposta avaliar a prevalência de lesões malignas ou potencialmente malignas em pescadores, bem como o seu status de saúde bucal.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Este projeto tem como objetivo geral, observar a fotoexposição e fatores de risco para o desenvolvimento de lesões e avaliar os hábitos e conhecimento dos pescadores profissionais da região portuária de Santos acerca da proteção solar e verificar por meio de exame clínico, possíveis lesões relacionadas à exposição ao sol, na região de cabeça e pescoço.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar possíveis fragilidades no sentido de proteção solar para elaboração de futuras atividades educacionais.
- Observar o uso de proteção solar ou não por estes indivíduos.
- Examinar os participantes para avaliar a presença de possíveis alterações relacionadas à exposição solar.
- Comparar os resultados obtidos no grupo de pescadores com pessoas não que expõe ao sol e ao sal marinho.

3. JUSTIFICATIVA

As regiões litorâneas, tais como a área Portuária da Baixada Santista, importante para economia local, possuem em sua população muitos indivíduos que, por motivos profissionais, se expõem diariamente ao sol. Dentre estas profissões podemos citar os marinheiros, estivadores, ambulantes de praia e os pescadores, que tem participação expressiva como fonte de alimento para a população. Apesar da grande difusão de informação acerca dos malefícios acumulativos da exposição solar desprotegida, boa parte desta população tem conhecimento, mas não faz uso de protetores solares para pele e lábio e ambos devem ser protegidos, podendo ser foco para o desenvolvimento de lesões cancerosas e neoplasias benignas decorrentes desta falta de cuidado.

4. HIPÓTESES

Hipótese Alternativa (H1): Há diferença acerca do conhecimento do efeito da exposição solar, e da presença de possíveis lesões relacionadas a ela, entre o grupo de pescadores e indivíduos que não trabalhem com pesca.

Hipótese Nula (H0): Não há diferença acerca do conhecimento do efeito da exposição solar, e da presença de possíveis lesões relacionadas a ela, entre o grupo de pescadores e indivíduos que não trabalhem com pesca.

5. MATERIAIS E MÉTODOS

Foram recrutados indivíduos que atuam de forma profissional na pesca embarcada, ou não, de acordo com os grupos a serem avaliados. O projeto foi composto por dois grupos:

- Grupo Pescadores (n=24): pescadores que atuam de forma profissional na pesca embarcada, expostos ao sol e ao sal marinho;
- Grupo Controle (n=24): grupo de indivíduos pareados em gênero e idade com os pescadores, porém, com pouca exposição solar (por exemplo, trabalhadores de escritório).

Critérios de Inclusão:

- Ter entre 18 e 70 anos de idade;
- Boa condição de saúde geral;
- Se encaixar nos padrões de exposição solar descritos em cada grupo.

Critérios de Exclusão:

- Indivíduos com histórico prévio de câncer de pele.

A amostra foi coletada por conveniência, dependendo do número de pescadores disponíveis para participação. Os pescadores recrutados trabalham em barcos de polvo, no litoral da Baixada Santista.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIMES, com o número de aprovação 62582722.0.0000.5509. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Online (Anexo I), foi aplicado o

Questionário de Saúde Bucal para Adultos da Organização Mundial de Saúde (Google forms, com envio de link via WhatsApp) (Anexo II). Esse questionário foi adaptado, com o acréscimo de algumas questões, a fim de obter informações acerca de sua atividade laboral, tais como duração de jornada, tempo de trabalho na atividade, tempo de exposição ao sol e proteção solar.

Posteriormente, foi aplicado um novo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo III), para pesquisas presenciais, e os exames clínicos foram feitos em ambientes bem iluminados, não necessariamente em clínica odontológica. Foi realizado o exame físico intra e extra-oral, a fim de analisar possíveis alterações causadas pela exposição solar e exposição ao sal. Toda a mucosa oral foi examinada, assim como a semimucosa dos lábios e a região de linfonodos cervicais.

Todos os indivíduos foram submetidos aos mesmos procedimentos, de questionário e exame clínico. Os dados obtidos foram analisados de forma descritiva e estatística.

6. RESULTADOS

Na Tabela 1, os dados descritivos dos grupos estão apresentados.

Tabela 1: Descrição de gênero, idade e moradia dos grupos de pesquisa.

	Grupo Pescadores (n=24)	Grupo Controle (n=24)
Gênero	100% masculino (n=24)	100% masculino (n=24)
Idade Média (anos)	48,125	49
Moradia	n=23 urbana (95,8%) n=1 semiurbana (4,2%)	n=24 urbano (100%)

Os resultados referentes a questão “Quantos dentes naturais você possui hoje?” estão apresentados nas Figuras 1 e 2 abaixo.

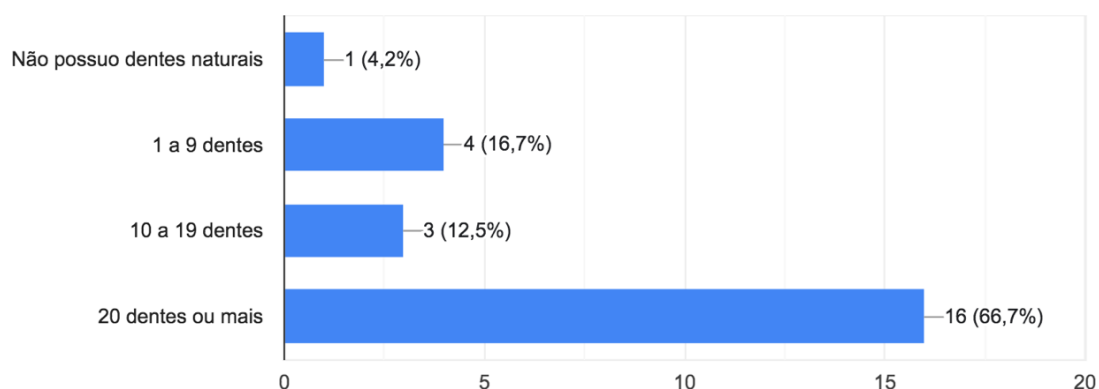


Figura 1: Respostas à pergunta “Quantos dentes naturais você possui hoje?” no Grupo Pescadores.

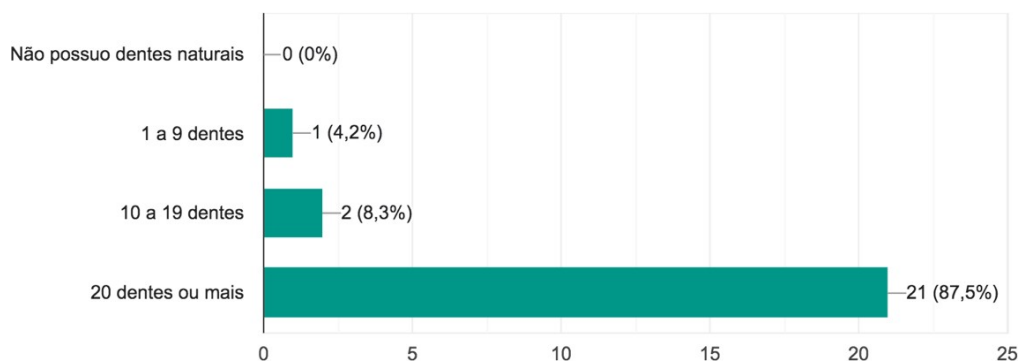


Figura 2: Respostas à pergunta “Quantos dentes naturais você possui hoje?” no Grupo Controle.

Os resultados referentes a questão “Durante os últimos 12 meses, seus dentes ou sua boca causaram algum desconforto?” estão apresentados nas Figuras 3 e 4 abaixo.

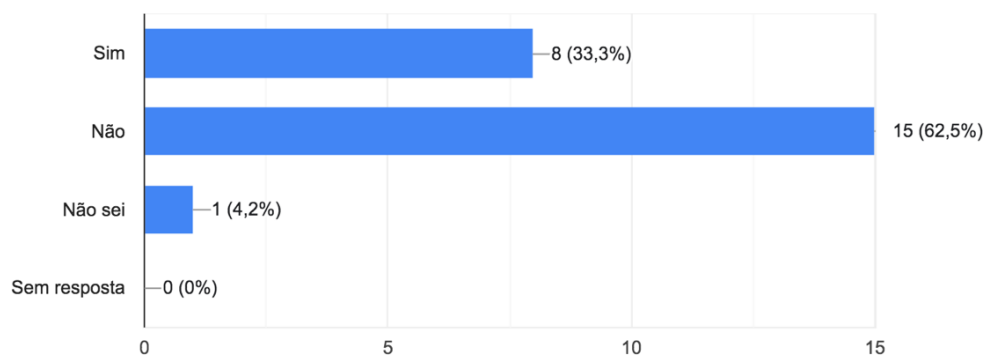


Figura 3: Respostas relacionada ao desconforto no Grupo Pescadores.

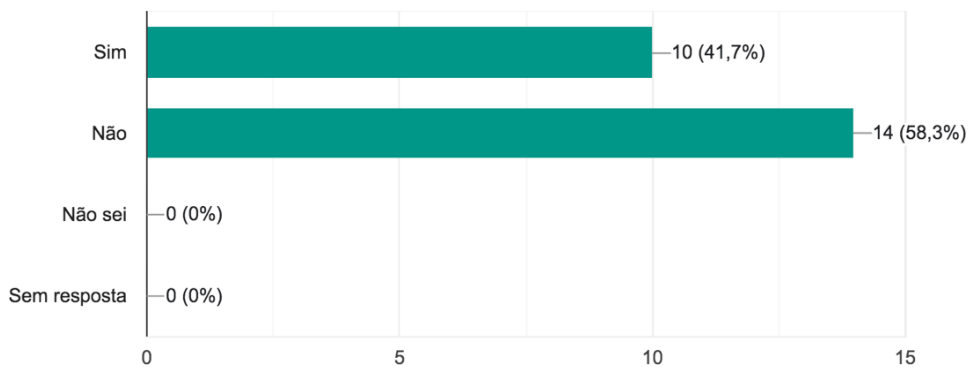


Figura 4: Respostas relacionada ao desconforto no Grupo Controle.

Quando perguntados sobre o uso de Próteses Dentárias, os participantes respondiam “Sim” ou “Não” de acordo com o uso de cada tipo de prótese. No Grupo Pescadores, 5 participantes (20,8%) relataram utilizar Próteses Parciais Removíveis, 3 (12,5%) participantes possuíam Prótese Total superior, e 1(4,2%) possuía Prótese Total Inferior. No Grupo Controle, 4 participantes (16,7%) relataram utilizar Próteses Parciais Removíveis, enquanto nenhum indivíduo relatou o uso de Próteses Totais.

As respostas referentes a questão “Como você descreveria a condição de seus dentes?” estão apresentados nas Figuras 5 e 6 abaixo.

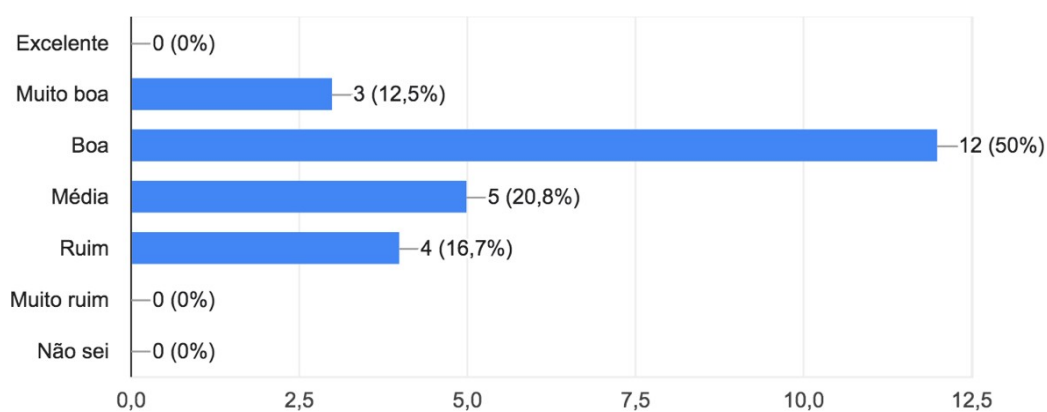


Figura 5: Descrição da condição dos dentes no Grupo Pescadores.

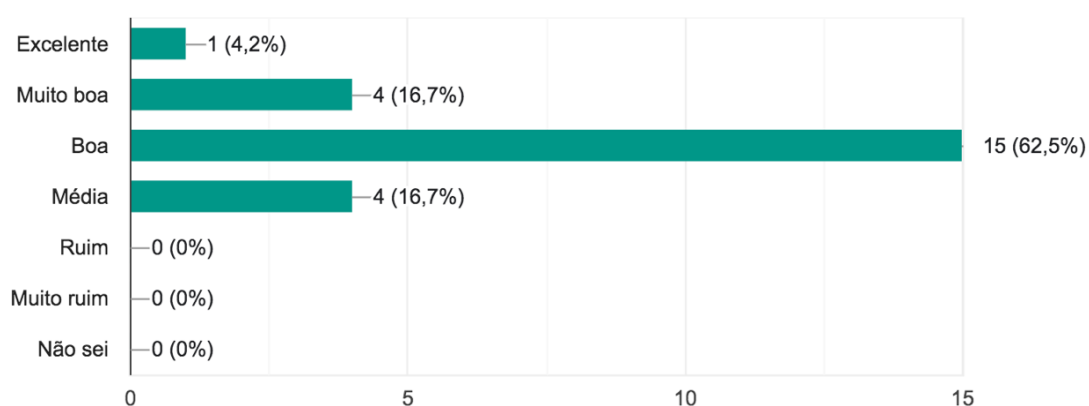


Figura 6: Descrição da condição dos dentes no Grupo Controle.

As respostas referentes a questão “Como você descreveria a condição da sua gengiva?” estão apresentados nas Figuras 7 e 8 abaixo.

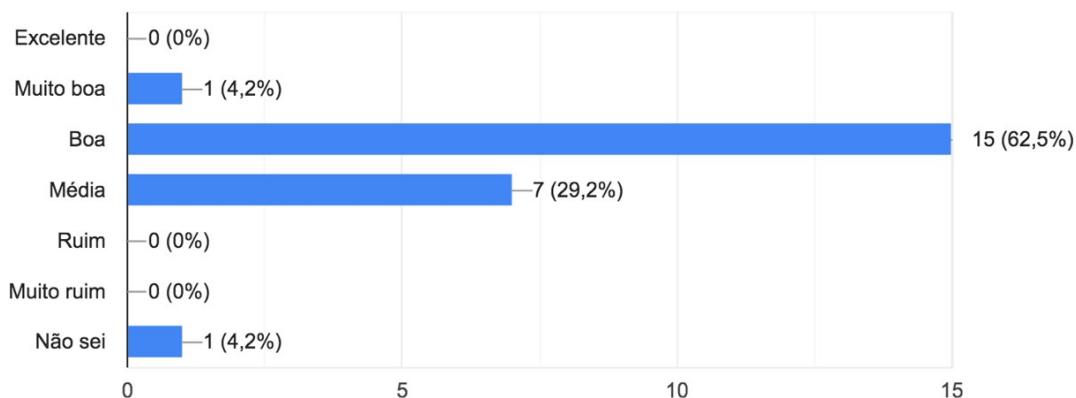


Figura 7: Descrição da condição gengival no Grupo Pescadores.

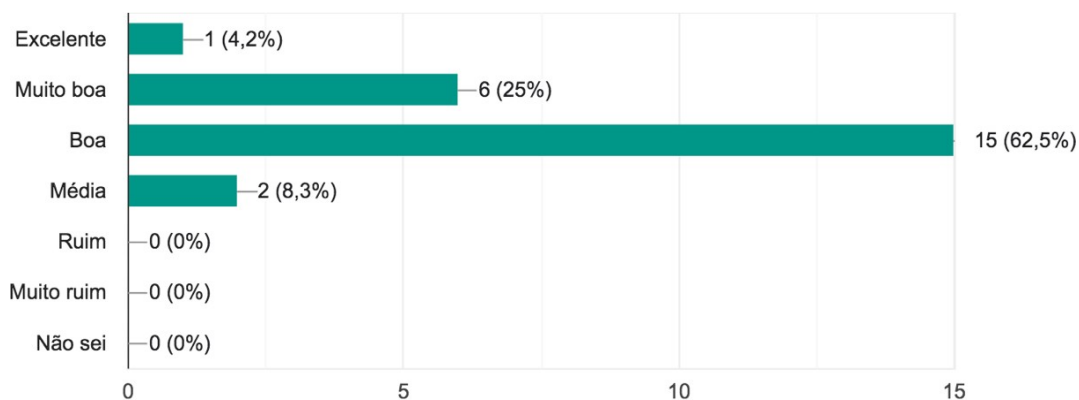


Figura 8: Descrição da condição gengival no Grupo Controle.

As respostas referentes a questão “Com que frequência você escova seus dentes?” estão apresentados nas Figuras 9 e 10 abaixo.

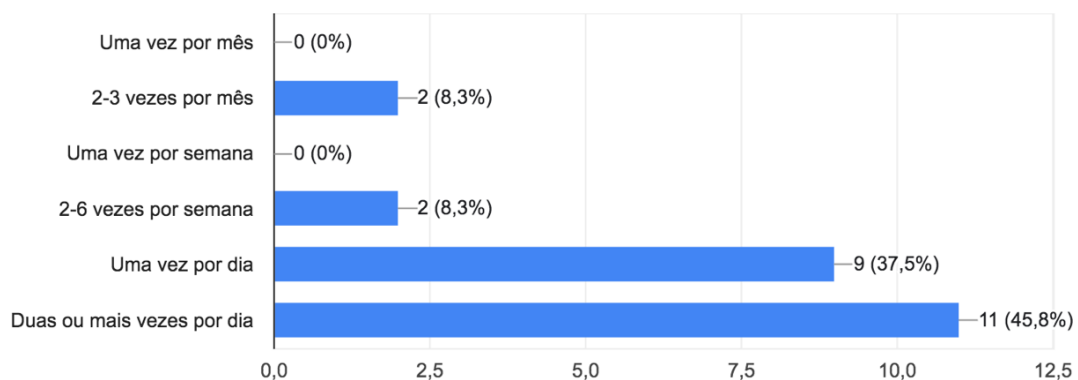


Figura 9: Frequência de escovação no Grupo Pescadores.

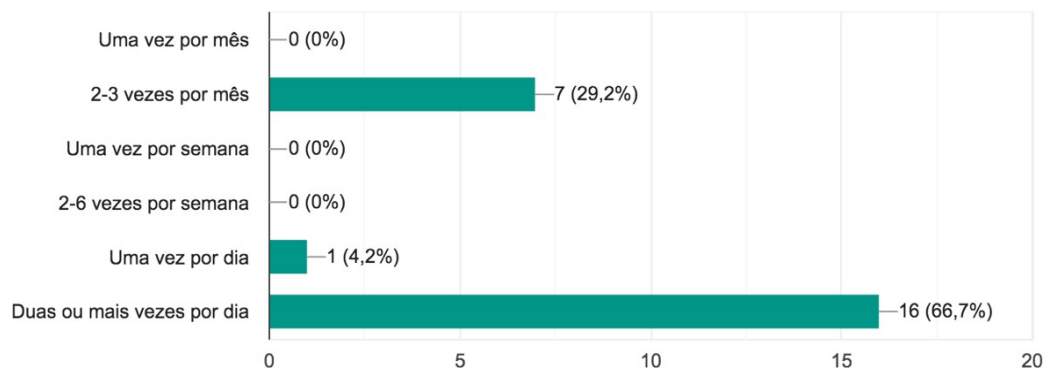


Figura 10: Frequência de escovação no Grupo Controle.

As respostas referentes a questão “Você utiliza algum dos seguintes itens para escovar, higienizar seus dentes? (selecione todos que utiliza)” estão apresentadas nas Figuras 11 e 12 abaixo. Um participante do Grupo Controle relatou também utilizar escova interdental.

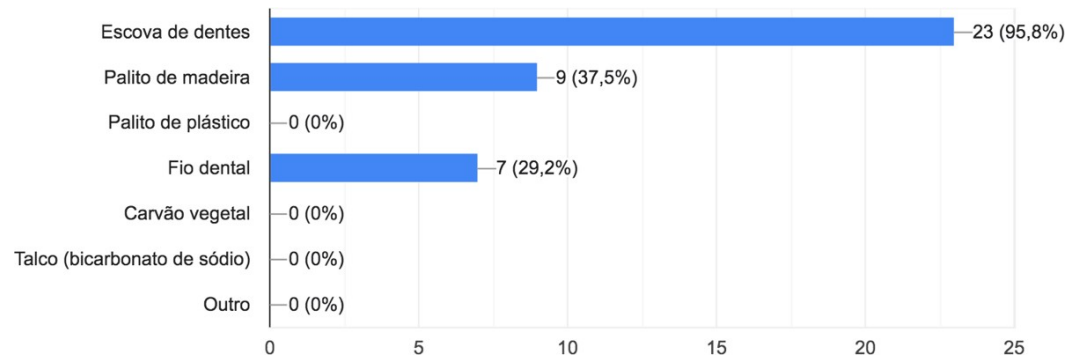


Figura 11: Itens de higienização utilizados no Grupo Pescadores.

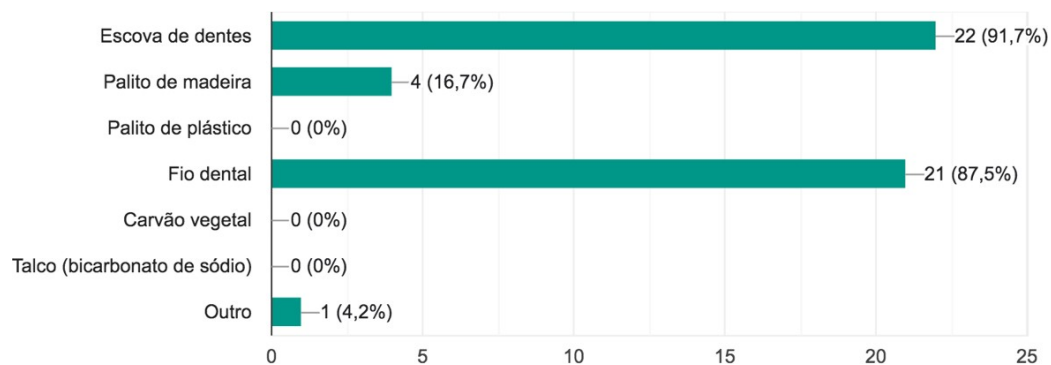


Figura 12: Itens de higienização utilizados no no Grupo Controle.

Quanto questionados sobre dentifrícios, todos os participantes de ambos os grupos relataram utilizar pasta de dentes na escovação. No Grupo Pescadores, 21 (87,5%) participantes relataram utilizar dentifrícios fluoretados, enquanto 3 (12,5%) não souberam dizer se usam pastas com flúor. No Grupo Controle, 20 (83,3%) participantes relataram utilizar dentifrícios fluoretados, 1 (4,2%) respondeu que não utiliza dentifrícios fluoretados, enquanto 3 (12,5%) não souberam dizer se usam pastas com flúor.

As questões seguintes do questionário eram sobre visitas ao dentista. As respostas para a pergunta “Faz quanto tempo que você visitou o dentista pela última vez?” estão apresentadas nas Figuras 13 e 14, enquanto as respostas para “Qual foi a razão de sua última visita ao dentista?” estão descritas nas Figuras 15 e 16.

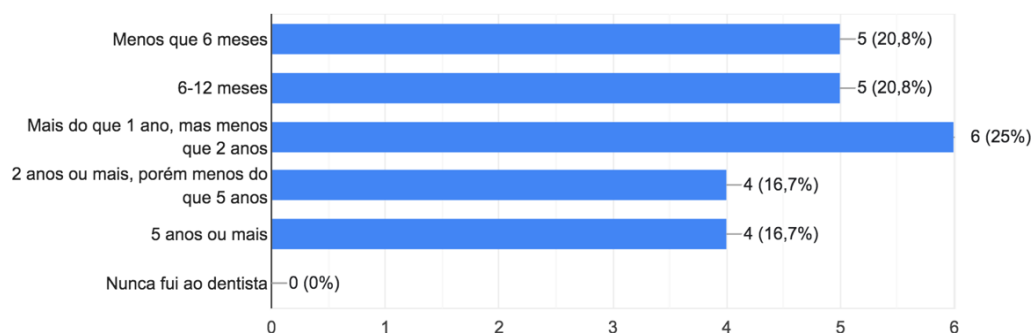


Figura 13: Data da última visita ao dentista no Grupo Pescadores.

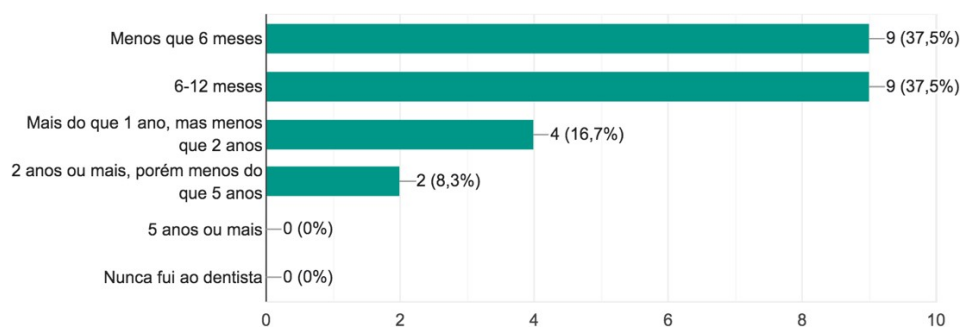


Figura 14: Data da última visita ao dentista no Grupo Controle.

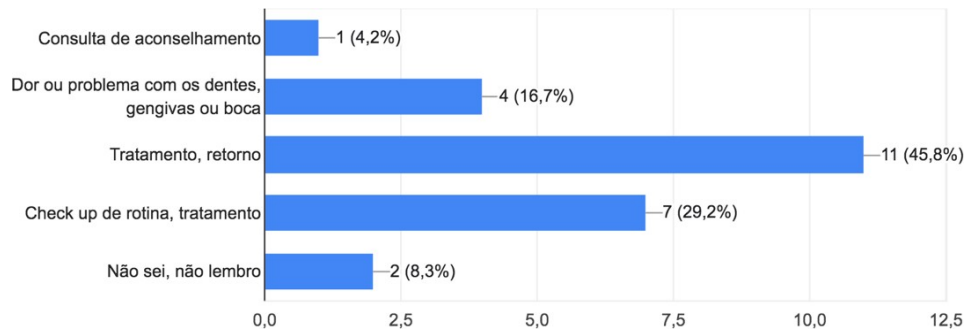


Figura 15: Motivo da última visita ao dentista no Grupo Pescadores.

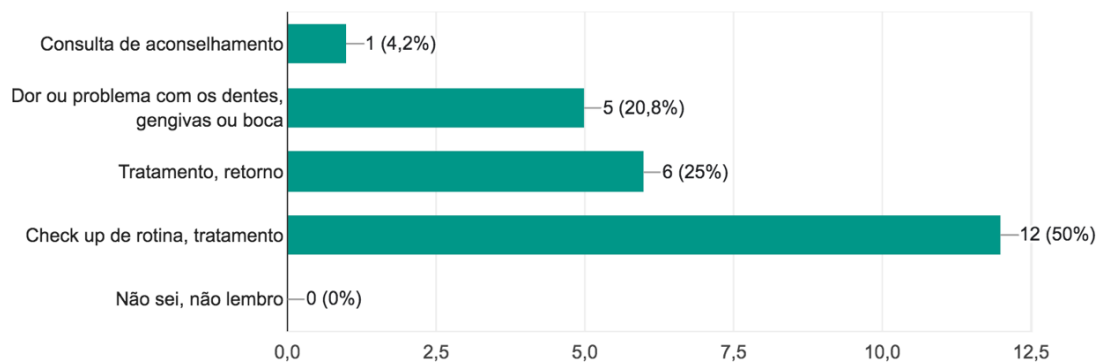


Figura 16: Motivo da última visita ao dentista no Grupo Controle.

As questões seguintes do questionário listavam uma série de problemas que os participantes poderiam ter experimentado nos últimos 12 meses, por causa da condição de seus dentes ou boca. Esses resultados estão descritos nas Tabelas 2 (Grupo Pescadores) e 3 (Grupo Controle).

Tabela 2: Frequência de problemas enfrentados nos últimos 12 meses, por causa da condição bucal, no Grupo Pescadores.

	Muito frequentemente	Frequentemente	Às vezes	Não	Não sei
Dificuldade para morder alimento	0 (0%)	1 (4,2%)	4 (16,7%)	19 (79,2%)	0 (0%)
Dificuldade para mastigar alimentos	1 (4,2%)	0 (0%)	5 (20,8%)	18 (75%)	0 (0%)
Dificuldade com fala, problema para pronunciar palavras	1 (4,2%)	1 (4,2%)	0 (0%)	21 (87,5%)	1 (4,2%)
Boca seca	0 (0%)	0 (0%)	6 (25%)	17 (70,8%)	1 (4,2%)
Se sentiu constrangido devido à aparência dos dentes	1 (4,2%)	1 (4,2%)	5 (20,8%)	17 (70,8%)	0 (0%)
Se sentiu tenso por causa de problemas com os dentes ou a boca	1 (4,2%)	2 (8,3%)	4 (16,7%)	17 (70,8%)	0 (0%)
Evitou sorrir por causa dos dentes	1 (4,2%)	1 (4,2%)	5 (20,8%)	17 (70,8%)	0 (0%)
Teve sono interrompido	0 (0%)	2 (8,3%)	6 (25%)	16 (66,7%)	0 (0%)
Faltou ao trabalho	0 (0%)	0 (0%)	1 (4,2%)	23 (95,8%)	0 (0%)
Dificuldade em realizar atividades do dia-a-dia	0 (0%)	1 (4,2%)	1 (4,2%)	22 (91,7%)	0 (0%)
Se sentiu menos tolerante com a (o) companheira (o) ou pessoas que são próximas a você	0 (0%)	1 (4,2%)	6 (25%)	17 (70,8%)	1 (4,2%)
Reduziu a participação em atividades sociais	0 (0%)	1 (4,2%)	5 (20,8%)	18 (75%)	0 (0%)

Tabela 3: Frequência de problemas enfrentados nos últimos 12 meses, por causa da condição bucal, no Grupo Controle.

	Muito frequentemente	Frequentemente	Às vezes	Não	Não sei
Dificuldade para morder alimento	0 (0%)	5 (20,8%)	4 (16,7%)	18 (75%)	0 (0%)
Dificuldade para mastigar alimentos	0 (0%)	0 (0%)	6 (25%)	18 (75%)	0 (0%)
Dificuldade com fala, problema para pronunciar palavras	0 (0%)	0 (0%)	5 (20,8%)	19 (79,2%)	0 (0%)
Boca seca	0 (0%)	1 (4,2%)	2 (8,3%)	21 (87,5%)	0 (0%)
Se sentiu constrangido devido à aparência dos dentes	1 (4,2%)	0 (0%)	6 (25%)	17 (70,8%)	0 (0%)
Se sentiu tenso por causa de problemas com os dentes ou a boca	0 (0%)	6 (25%)	18 (75%)	0 (0%)	0 (0%)
Evitou sorrir por causa dos dentes	0 (0%)	0 (0%)	5 (20,8%)	19 (79,2%)	0 (0%)
Teve sono interrompido	1 (4,2%)	0 (0%)	4 (16,7%)	19 (79,2%)	0 (0%)
Faltou ao trabalho	0 (0%)	0 (0%)	1 (4,2%)	23 (95,8%)	0 (0%)
Dificuldade em realizar atividades do dia-a-dia	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	24 (100%)	0 (0%)
Se sentiu menos tolerante com a (o) companheira (o) ou pessoas que são próximas a você	0 (0%)	0 (0%)	5 (20,8%)	19 (79,2%)	0 (0%)
Reduziu a participação em atividades sociais	0 (0%)	0 (0%)	1 (4,2%)	23 (95,8%)	0 (0%)

As questões seguintes eram sobre dieta. Os participantes tinham que responder à pergunta “Com que frequência você come ou bebe algum dos seguintes alimentos, mesmo em pequenas quantidades?”, sobre uma série de alimentos. Esses resultados estão descritos nas Tabelas 4 (Grupo Pescadores) e 5 (Grupo Controle).

Tabela 4: Frequência de ingestão de determinados alimentos no Grupo Pescadores.

	Várias vezes por dia	Todos os dias	Várias vezes por semana	Uma vez por semana	Várias vezes por mês	Raramente /nunca
Frutas frescas	0 (0%)	11 (45,8)	7 (29,2%)	4 (16,7%)	0 (0%)	2 (8,3%)
Bolachas, bolos, bolos recheados	0 (0%)	7 (29,2%)	9 (37,5%)	3 (12,5%)	2 (8,3%)	3 (12,5%)
Tortas doces, rosquinhas doces	0 (0%)	4 (16,7%)	4 (16,7%)	4 (16,7%)	3 (12,5%)	9 (37,5%)
Geléia, mel ou doce de leite	0 (0%)	6 (25%)	1 (4,2%)	2 (8,3%)	3 (12,5%)	12 (50%)
Chiclete contendo açúcar	0 (0%)	1 (4,2%)	2 (8,3%)	0 (0%)	1 (4,2%)	20 (83,3%)
Doces, balas	1 (4,2%)	5 (20,8%)	5 (20,8%)	2 (8,3%)	0 (0%)	11 (45,8%)
Doces caseiros (doce de abóbora, marmelada, etc.)	0 (0%)	1 (4,2%)	5 (20,8%)	2 (8,3%)	1 (4,2%)	15 (62,5)
Frutas em calda	0 (0%)	0 (0%)	1 (4,2%)	3 (12,5%)	1 (4,2%)	19 (79,2%)
Brigadeiro, beijinho, doces de festa	0 (0%)	1 (4,2%)	3 (12,5%)	4 (16,7%)	4 (16,7%)	12 (50%)

Limonada, coca-cola ou outros refrigerantes	1 (4,2%)	14 (58,3%)	2 (8,3%)	1 (4,2%)	2 (8,3%)	4 (16,7%)
Chá com açúcar	0 (0%)	4 (16,7%)	0 (0%)	1 (4,2%)	0 (0%)	19 (79,2%)
Café com açúcar	8 (33,3%)	12 (50%)	0 (0%)	1 (4,2%)	0 (0%)	4 (16,7%)

Tabela 5: Frequência de ingestão de determinados alimentos no Grupo Controle.

	Várias vezes por dia	Todos os dias	Várias vezes por semana	Uma vez por semana	Várias vezes por mês	Raramente /nunca
Frutas frescas	0 (0%)	8 (33,3)	5 (20,8%)	2 (8,3%)	2 (8,3%)	7 (29,2%)
Bolachas, bolos, bolos recheados	0 (0%)	2 (8,3%)	6 (25%)	10 (41,7%)	1 (4,2%)	5 (20,8%)
Tortas doces, rosquinhas doces	0 (0%)	0 (0%)	5 (20,8%)	10 (41,7%)	2 (8,3%)	7 (29,2%)
Geléia, mel ou doce de leite	0 (0%)	1 (4,2%)	4 (16,7%)	5 (20,8%)	3 (12,5%)	11 (45,8%)
Chiclete contendo açúcar	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4,2%)	0 (0%)	23 (95,8%)
Doces, balas	0 (0%)	2 (8,3%)	3 (12,5%)	2 (8,3%)	4 (16,7%)	13 (54,2%)
Doces caseiros (doce de abóbora, marmelada, etc.)	0 (0%)	0 (0%)	2 (8,3%)	3 (12,5%)	2 (8,3%)	17 (70,8%)
Frutas em calda	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4,2%)	1 (4,2%)	22 (91,7%)
Brigadeiro, beijinho, doces de festa	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (12,5%)	21 (87,5%)

Tabela 7: Frequência de uso de tabaco no Grupo Controle.

	Todos os dias	Várias vezes por semana	Uma vez por semana	Várias vezes por mês	Raramente	Nunca
Cigarro	1 (4,2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4,2%)	22 (91,7%)
Charuto	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4,2%)	23 (95,8%)
Cachimbo	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	24 (100%)
Tabaco para mascar	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	24 (100%)
Rapé	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4,2%)	23 (95,8%)

As respostas referentes a questão “Durante os últimos 30 dias, nos dias em que você consumiu álcool, quantos drinques você geralmente bebeu por dia?” estão apresentados nas Figuras 17 e 18 abaixo.

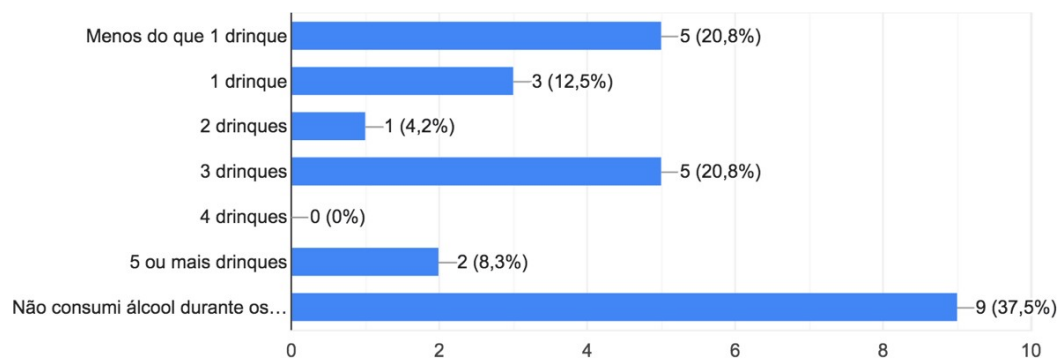


Figura 17: Consumo de álcool no Grupo Pescadores.

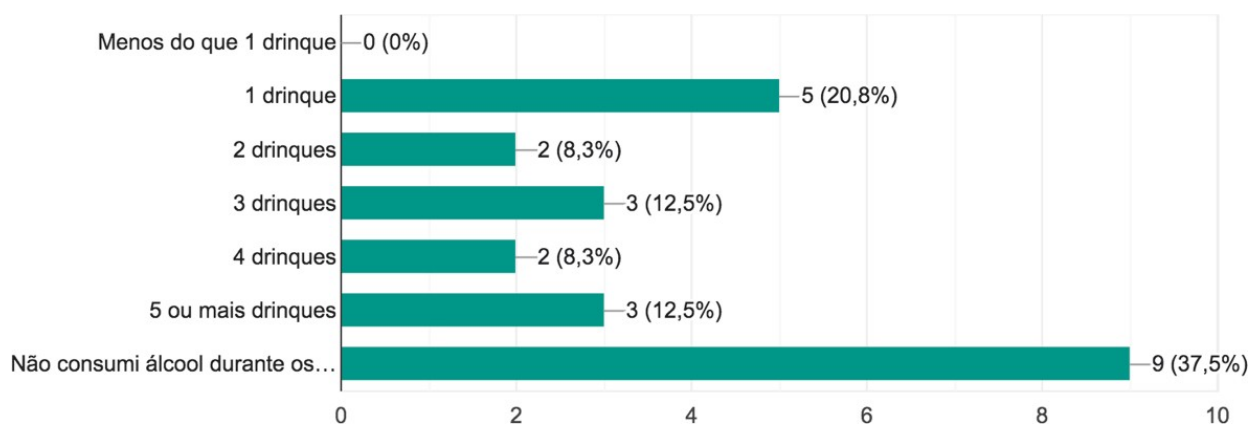


Figura 18: Consumo de álcool no Grupo Controle.

O grau de escolaridade dos participantes está descrito nas Figuras 19 e 20.

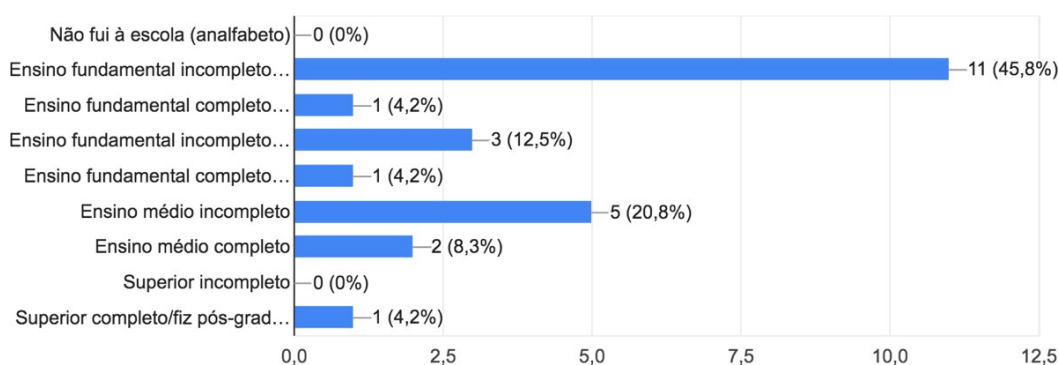


Figura 19: Grau de escolaridade do Grupo Pescadores.

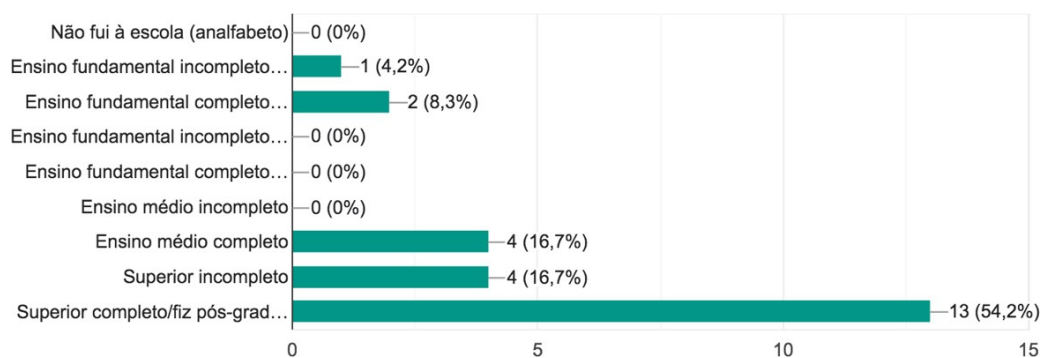


Figura 20: Grau de escolaridade do Grupo Controle.

Quando perguntados se tinham algum histórico de câncer na família, no

Grupo Pescadores, 8 (33,3%) participantes responderam que sim, 13 (54,2%) responderam que não e 4 (16,7%) não sabiam. No Grupo Controle, 13 (54,2%) participantes responderam que sim, 8 (33,3%) responderam que não e 3 (12,5%) não sabiam.

Perguntas específicas sobre radiação solar

Os pescadores foram questionados quanto ao tempo que ficam no barco de pesca. Dois participantes (8,3%) responderam “algumas horas por dia”, 2 (8,3%) responderam “alguns dias inteiros por semana”, 17 (70,8%) responderam “algumas semanas inteiras por mês” e 2 (8,3%) responderam “meses inteiros durante o ano”.

No Grupo Pescadores, cinco participantes (20,8%) relataram conhecer os protetores solares labiais e 21 (87,5%) relataram conhecer protetores solares. No Grupo Controle, 11 participantes (45,8%) relataram conhecer os protetores solares labiais e 24 (100%) relataram conhecer protetores solares. Os indivíduos foram questionados se fazem o uso de alguma dessas formas de proteção. Os resultados estão representados nas Figuras 21 e 22. Então, os responderam à pergunta “Se faz uso do protetor, você repete a aplicação durante o dia?”. As respostas estão registradas nas Figuras 23 e 24. No Grupo Pescadores, os 5 participantes que alegaram reaplicar o protetor solar, responderam que o fazem: “3 vezes por dia”, “todo dia” (2 participantes), “de 2 em 2 horas” e “no lábio de vez em quando”. No Grupo Controle, os participantes relataram reaplicar entre 2, 3 ou 4 vezes ao dia, ou quando sentem ressecamento labial. Os participantes também foram perguntados sobre o uso de protetor labial, especificamente. As respostas estão apresentadas nas Figuras 25 e 26.

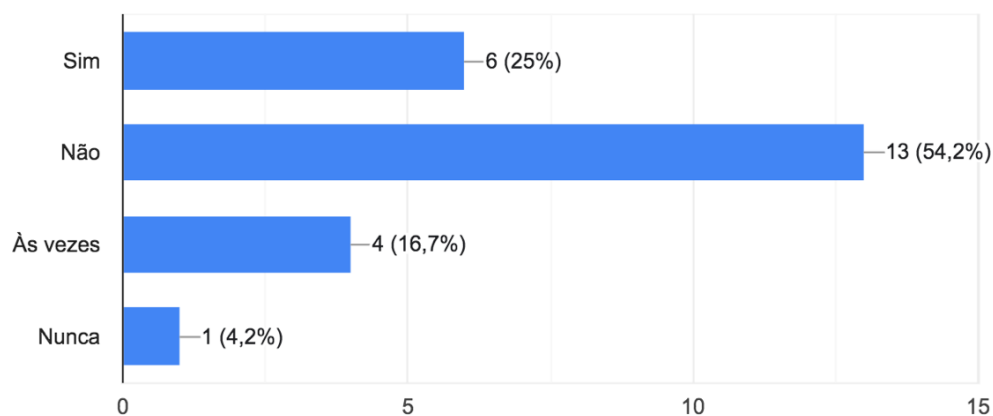


Figura 21: Uso relatado de protetores solares pelo Grupo Pescadores.

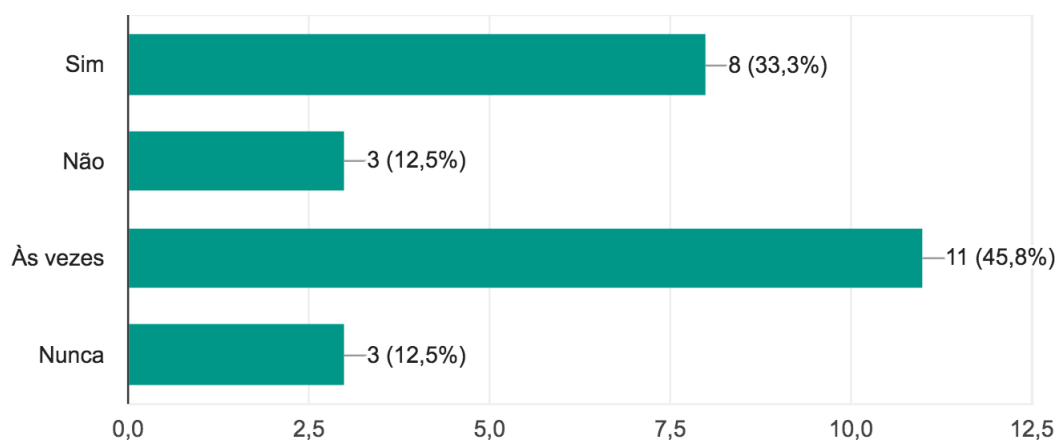


Figura 22: Uso relatado de protetores solares pelo Grupo Controle.

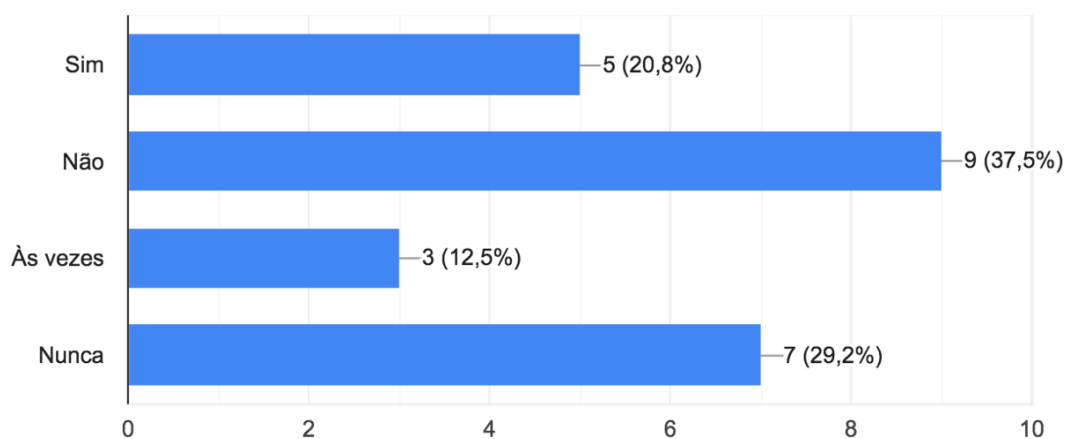


Figura 23: Relatos de reaplicação do protetor solar durante o dia no Grupo Pescadores.

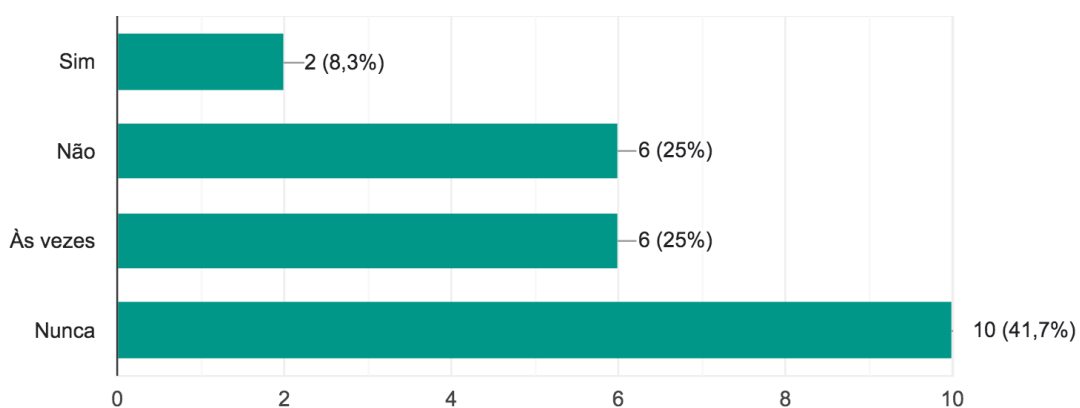


Figura 24: Relatos de reaplicação do protetor solar durante o dia no Grupo Controle.

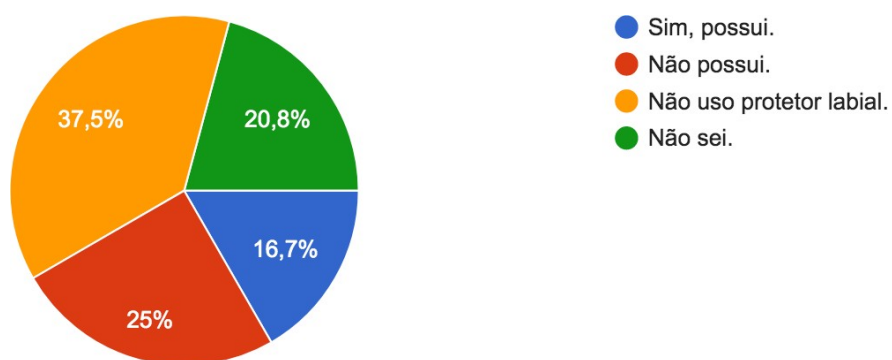


Figura 25: Respostas sobre o uso de proteção labial, se possui proteção, ou não, no Grupo Pescadores.

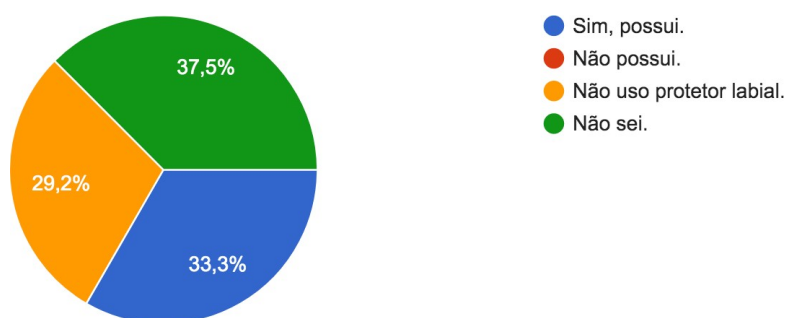


Figura 26: Respostas sobre o uso de proteção labial, se possui proteção, ou não, no Grupo Controle.

Quanto perguntados sobre o uso de algum acessório para proteção solar, no Grupo Pescadores, 18 participantes (75%) relataram usar bonés e 6 (25%) não utilizam nenhum. No Grupo Controle, 5 participantes (20,8%) relataram usar bonés, 8 (33,3%) não utilizam nenhum, 7 (29,2%) responderam às vezes e 4 (16,7%), nunca. Quando perguntados quanto tempo ficam expostos ao sol, em uma média de horas por dia, durante o trabalho, os pescadores responderam em uma média de 5,5 horas por dia. No Grupo Controle, a média foi de 0,625 horas.

Resultados do exame clínico

Dos 48 participantes que responderam aos questionários, 42 (n=21 por grupo) foram submetidos a avaliações clínicas presenciais. Nos exames clínicos, os participantes foram examinados com relação a fatores que podiam estar associados a alterações ocasionadas pela atividade de pesca. Os fatores examinados e a porcentagem destes presentes em cada grupo estão apresentados na Figura 27.

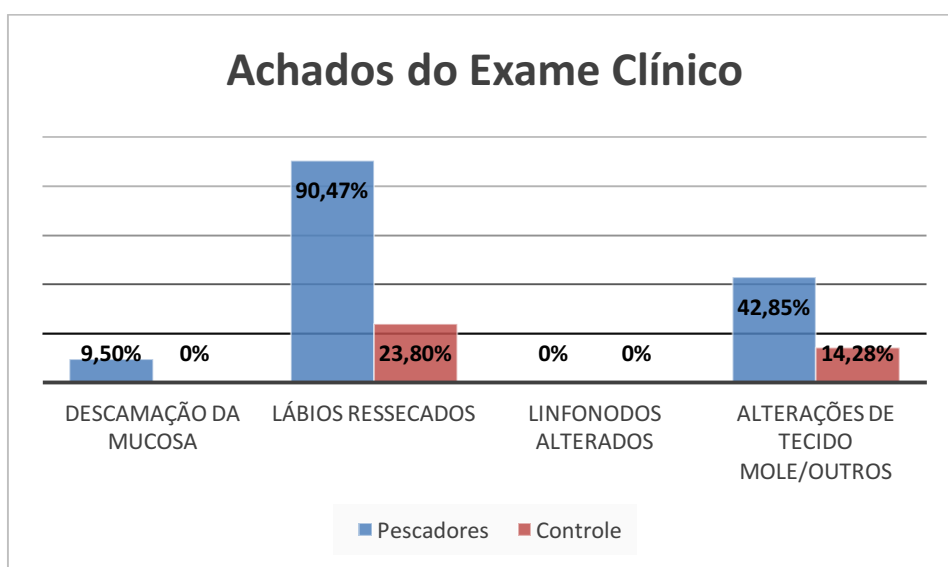


Figura 27: Fatores observados no exame clínico nos grupos de pesquisa.

Algumas alterações de tecido mole e dos tecidos dentários também foram observadas com sua devida particularidade. Essas alterações e os participantes que as apresentaram estão apresentadas na Tabela 8. Hiperqueratoses no lábio são aspectos importantes, uma vez que estão relacionadas ao grau de ressecamento já observado e com a exposição solar, ao vento e ao sal marinho, no Grupo Pescadores. O bruxismo também é um fator relevante a ser observado, pois pode estar relacionado ao estresse causado pela atividade pesqueira.

Tabela 8: Alterações de tecido mole e outras alterações encontradas no exame clínico.

Alterações de tecido mole /outros	Grupo Pescadores	Grupo Controle
Hiperqueratose no lábio ou na mucosa	3 (14,28%)	1 (4,76%)
Lesões escuras em mucosa jugal	2 (9,5%)	0
Sinais de bruxismo/desgaste dental	6 (28,57%)	1 (4,76%)
Presença de úlcera compatível com afta	0	1 (4,76%)

O ressecamento labial foi o aspecto mais observado no Grupo Pescadores, estando presente na vasta maioria dos participantes (90,47%). Conseqüentemente, essa variável foi utilizada em alguns cálculos de risco relativo. Primeiramente, foi realizado o cálculo para verificar se o risco realmente era maior no Grupo Pescadores, em relação ao Grupo Controle (Tabela 9). O risco maior que 1 (3,91), nos mostra o grande risco de ressecamento labial no Grupo Pescadores, chegando a ser quase 4 vezes maior do que no Grupo Controle.

Tabela 9: Risco relativo de lábio ressecado entre os grupos.

	Lábio Ressecado		Total	Risco	Risco Relativo
	Sim	Não			
Grupo Pescadores	19	2	21	90%	3,91
Grupo Controle	5	16	21	23%	

Então, foi feito o cálculo de risco relativo relacionando o uso de protetor labial com fator de proteção solar (FPS), relatado pelos participantes, e o ressecamento labial. Nesse caso, o risco relativo encontrado foi igual a 0,77, mostrando um risco menor de ressecamento labial nos participantes que usavam protetor labial com FPS, como demonstrado na Tabela 10.

Tabela 10: Risco relativo de lábio ressecado com ou sem o uso de protetor labial com FPS.

	Lábio Ressecado		Total	Risco	Risco Relativo
	Sim	Não			
Protetor labial com FPS	5	5	10	50%	0,77
Sem o uso de protetor labial com FPS	15	8	23	65%	

7. DISCUSSÃO

Nossos resultados mostram que pescadores parecem ter piores hábitos e condições bucais, em relação ao grupo controle. A maioria também não utiliza protetores solares ou labiais, apesar da grande exposição solar relatada. Além disso, os exames clínicos demonstraram um risco maior de ressecamento labial nos pescadores, e uma maior porcentagem de lesões tecidos moles, como lesões escuras e hiperqueratose. Ademais, um maior número de participantes desse grupo também apresentou sinais clínicos de bruxismo. O ressecamento labial e hiperqueratose observados no lábio dos pescadores podem estar relacionadas com a exposição solar, ao vento e ao sal marinho. O bruxismo pode ter relação com o estresse durante a atividade laboral da pesca.

Em 2010, Piñera-Marques *et al.* [10] avaliaram a presença de lesões actínicas no lábio inferior de pescadores. Foram feitas análises clínicas, citopatológicas, por meio de citologia esfoliativa, e histopatológicas, por biópsias que foram realizadas em pacientes que apresentassem sinais sugestivos de displasia. Esfregaços foram retirados do vermelhão do lábio inferior de 125 pescadores residentes de Florianópolis, e 30 indivíduos controle foram submetidos à análise citológica. Chegou-se a conclusão de que os pescadores estudados apresentaram uma alta prevalência de lesões actinicamente induzidas. Essas condições foram fortemente associadas com infiltração e tumefação da margem do vermelhão do lábio inferior [10]. O ressecamento labial encontrado em nosso estudo corrobora, então, com este estudo prévio, uma vez que em ambos os estudos, alterações labiais foram encontradas.

Um estudo de 2014 [14] avaliou a presença de lesões na mucosa oral de pescadores em uma cidade da Índia. Um inquérito transversal descritivo foi

realizado para avaliar a prevalência de lesões da mucosa oral entre 979 pescadores. A maioria da população do estudo consumia tabaco e álcool (88,1%) de alguma forma e usavam palitos (42,9%) para a limpeza dos dentes. Ao todo, 30,03% dos sujeitos do estudo sofriam de lesões da mucosa oral. A leucoplasia (13,8%), foi a lesão mais prevalente. Os locais mais afetados foram os lábios e a borda do vermelhão do lábio. A prevalência de lesões da mucosa oral foi significativamente associada a idade, sexo, práticas de higiene bucal e hábitos adversos [14]. No nosso estudo, um número maior de alterações de tecido mole também foi encontrado no Grupo Pescadores, quando comparado ao Grupo Controle.

Em 2016, um estudo avaliou a prevalência de hábitos orais deletérios e lesões da mucosa oral na população de pescadores de Mahe, sul da Índia [5]. Foram avaliados 362 pescadores, com idade entre 15 e 54 anos. A prevalência geral de tabagismo, consumo de álcool e tabaco mascado foi de 24,3, 48,85 e 32,4%, respectivamente. Tabaco sem fumaça (32,4%) foi o hábito mais prevalente, seguido do fumo (24,3%). A prevalência de lesões da mucosa oral foi de 14,9%. Existiu uma associação estatisticamente significativa entre faixas etárias e os hábitos considerados [5]. No presente estudo, o Grupo Pescadores também tinha mais participantes fumantes que o Grupo Controle. Além disso, alguns pescadores relataram fumar mais enquanto estão dentro do barco.

Um estudo de 2019 avaliou a exposição ocupacional à radiação ultravioleta solar de um grupo de pescadores do Norte da Itália [15]. Foram encontrados altos níveis de exposição individual aos raios ultravioleta em um grupo de pescadores do norte da Itália, mesmo quando a campanha de medição foi conduzida durante dias parcialmente nublados de primavera, com 43% das

medições diárias de UV pessoais potencialmente excedendo os limites ocupacionais, em caso de exposição de áreas descobertas da pele. Eles enfatizam que o risco da luz UV deve ser considerado em todas as ocupações ao ar livre, e que é importante aumentar a conscientização sobre essa ameaça ocupacional quase negligenciada, que é uma causa extremamente frequente de efeitos adversos para a saúde e doenças ocupacionais [15]. No presente estudo também observou-se a necessidade de informação sobre a importância da proteção solar para essa população.

Outros estudos avaliaram as condições bucais gerais dos pescadores. Um estudo na Índia, de 2014, avaliou as condições bucais de 1100 pescadores e 1100 não-pescadores. Os resultados desse estudo sugerem que a saúde bucal da população de pescadores era relativamente pobre, com alta prevalência de cárie e saúde periodontal precária, quando comparados à população não-pescadora [16]. Pelos hábitos de higiene coletados nos questionários do nosso estudo, o Grupo Pescadores também parece ter a saúde bucal em geral em pior condição quando comparado ao Grupo Controle.

Em 2017, foi conduzida uma avaliação da saúde periodontal de pescadores Indianos. Mais de 800 pescadores foram avaliados, com o Índice Periodontal Comunitário e a medição da Perda de Inserção mostrando que 100% dos sujeitos do estudo sofriam de uma ou outra forma de doença periodontal. Ademais, 90,26% dos participantes do estudo consumiam fumaça ou tabaco sem fumaça. O alcoolismo também foi observado em 78,81% dos sujeitos do estudo. O estudo explorou a possibilidade da correlação desses hábitos com os resultados do índice de doença periodontal [17].

Um estudo de 2018, conduzido na Malásia, selecionou 242 pescadores

multirraciais, com idades entre 18 e 75 anos, de cinco vilas de pescadores [18]. Foram conduzidas entrevistas com os participantes, utilizando um questionário pré-validado de saúde bucal da OMS. A prevalência de problemas de saúde bucal neste estudo foi de 47,5%. "renda", "tipo de pesca", "ocupação adicional", "idade" (anos), "frequência de tortas, pãezinhos consumidos" e "frequência de doces e refrigerantes consumidos" foram preditores significativos de estado de saúde bucal dos pescadores [18].

Em 2021, uma revisão sistemática visou preencher uma lacuna relevante na literatura científica, avaliando a eficácia das intervenções preventivas (primária, secundária e terciária) disponíveis em locais de trabalho ao ar livre, para reduzir o risco relacionada à exposição solar e raios ultra violeta dos trabalhadores expostos, entre eles os pescadores, seguindo as definições da Agência Internacional de Pesquisa do Câncer, com objetivo final de prevenir, identificar e tratar câncer de pele induzido por estes raios, porque nenhuma das revisões existentes se concentrava em estudos de intervenção [19]. As pequenas e médias empresas como as do setor pesqueiro representam um instrumento de geração de empregos e de inovação. Essas empresas têm motivado os governos no que se refere ao fator emprego, na manutenção e expansão de seus mercados e dos níveis de competitividade na gestão da qualidade e tecnologia de produtos/processos.

A pesquisa de doenças em colônias e populações de pescadores, com foco em perfil epidemiológico, câncer de pele e de boca e a presença de lesões labiais também já foram investigadas em estudos nacionais [20-26].

8. CONCLUSÃO

Os pescadores parecem ter maior risco de desenvolver lesões no lábio e ressecamento labial por conta da exposição solar, muitas vezes desprotegida, e de hábitos deletérios praticados por essa população. Programas de conscientização quanto a utilização de filtro solar labial devem ser realizados, para prevenir alterações potencialmente malignas nesses trabalhadores portuários.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Maia HC, Pinto NA, Pereira Jdos S, de Medeiros AM, da Silveira ÉJ, Miguel MC. Potentially malignant oral lesions: clinicopathological correlations. *Einstein (Sao Paulo)*. 2016;14(1):35-40.
2. Doza S, Bovbjerg VE, Vaughan A, Nahorniak JS, Case S, Laurel D. Kincl LD. *J Agromedicine*. 2022 July ; 27(3): 284–291.
3. Coentrão EM. Proposta de gerenciamento para a segurança e saúde ocupacional em barcos pesqueiros. Tese de doutorado UFRRJ / Biblioteca Central / Divisão de Processamentos Técnicos - 2014. 277 f.: il.
4. Ben-Yami, M. Risks and dangers in small-scale fisheries: An overview. International Labour Office Geneva, Switzerland, August 2000-12-0088-1-En.Doc/v2.
5. Anzil KSA, Mathews J, Sai AG, Kiran M, Kevin S, Sunith S. Prevalence of Deleterious Oral Habits and Oral Mucosal Lesions among Fishermen Population of Mahe, South India. *J Contemp Dent Pract* 2016;17(9):745-749.
6. Yukun Wang, Shuifen Zhan, Yan Liu & Yan Li. Occupational hazards to health of port workers *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics* 2016;DOI:10.1080/10803548.2016.1199501.
7. Hault K, Rönsch H, Beissert S, Knuschke P, Bauer A. Knowledge of outdoor workers on the effects of natural UV radiation and methods of protection against exposure. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2016;30(3):34-7.
8. Fitzmaurice C, Murray CJL. Global, Regional, and National Cancer

- Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability-Adjusted Life-Years for 29 Cancer Groups, 1990 to 2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study *JAMA Oncol.* 2019 Dec 1;5(12):1749-1768
9. Korpinen L, Gobba F, Modenese A. Solar Radiation Exposure and Outdoor Work: An Underestimated Occupational Risk. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018, 15(10), 2063
 10. Piñera-Marques K, Lorenço SV, Silva LFF, Sotto MN, Carneiro PC. Actinic lesions in fishermen's lower lip: clinical, cytopathological and histopathologic analysis. *Clinics.* 2010;65(4):363-7.
 11. Surdu S, Fitzgerald EF, Bloom MS, Boscoe FB, Carpenter DO, Haase RF, Gurzau E, Rudnai P, Koppova K, Févotte J, Leonardi G, Vahter M, Goessler W, Kumar R, Fletcher T. Occupational exposure to ultraviolet radiation and risk of non-melanoma skin cancer in a multinational European study. *PLoS One* 2013 Apr 24;8(4):e62359.
 12. Wittlich M, John SM, Tiplica GS, Sălăvăstru CM, Butacu AI, Modenese A, et al. . Personal solar UltraViolet Radiation dosimetry in an occupational setting across Europe. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* (2020) 34:1835–41. 10.1111/jdv.16303.
 13. Glanz K, Buller DB, Saraiya M. Reducing UltraViolet Radiation exposure among outdoor workers: state of the evidence and recommendations. *Environ Health.* (2007) 6:22–22. 10.1186/1476-069X-6-22.
 14. Chandroth SV, Venugopal HK, Puthenveetil S, Jayaram A, Mathews J, Suresh N, Al Kheraif AA, Ramakrishnaiah R, Divakar DD, Asawa K, Tak A, Tak M. Prevalence of oral mucosal lesions among fishermen of Kutch

- coast, Gujarat, India. *Int Marit Health*. 2014;65(4):192-8. doi: 10.5603/IMH.2014.0037.
15. Modenese A, Ruggieri FP, Bisegna F, Borra M, Burattini C, Della Vecchia E, Grandi C, Grasso A, Gugliermetti L, Manini M, Militello A, Gobba F. Occupational Exposure to Solar UV Radiation of a Group of Fishermen Working in the Italian North Adriatic Sea. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Aug 20;16(16):3001. doi: 10.3390/ijerph16163001.
16. Asawa K, Pujara P, Tak M, Nagarajappa R, Aapaliya P, Bhanushali N, Mishra P, Sharma A. Oral health status of fishermen and non-fishermen community of Kutch district, Gujarat, India: a comparative study. *Int Marit Health*. 2014;65(1):1-6. doi: 10.5603/MH.2014.0001.
17. Dany SS, Naik C, Satpahty AK, Tangade P, Shah AF, Prashant R. Periodontal Health Status of Fishermen of Coastal Odisha, India. *IJMSIR*. 2017;2(5):83-96.
18. Singh MK, Abdulrahman SA, Rashid A. Assessment of oral health status and associated lifestyle factors among Malaysian Fishermen in Teluk Bahang, Penang: An analytical cross-sectional study. *Indian J Dent Res* [serial online] 2018 [cited 2021 Mar 29];29:378-390.
19. Modenese A, Loney T, Rocholl M, Symanzik C, Gobba F, John SM, Straif K, Paulo MS. Protocol for a Systematic Review on the Effectiveness of Interventions to Reduce Exposure to Occupational Solar UltraViolet Radiation (UVR) Among Outdoor Workers. *Front Public Health*. 2021 Nov 11; 9:756566.
20. Almeida RCP, Pereira RMV, Pinto ASB, Falcão CAM, Ferraz AAL, Cunha JPB, Castro MVS, Silva HA, Messias DAT.

- Prevenção do Câncer de Boca em Pescadores do Município de Parnaíba: relato de experiência. Revista Práticas em Extensão São Luís, v. 04, nº 01, 09-14, 2020.
21. Rios AO, Regoc RCF, Penad PGL. Doenças em Trabalhadores da Pesca. Revista Baiana de Saúde Pública, v.35, n.1, p.175-188, jan./mar. 2011.
22. Bushatsky M, Barros MBSC, Filho JCS, Bezerra JRS, Morais PC, Trajano LSL. Câncer de Pele: Conhecimentos, Práticas e Atitudes de Pescadores. Cogitare Enfermagem, Jan/mar; 21(1): 01-09, 2016.
23. Medeiros KF. Perfil epidemiológico das principais doenças bucais da colônia de pescadores da cidade de São João do Sabugi/RN./ Kleidson Florêncio de Medeiros. – Natal, RN, 2017.
24. Joabson Romário Borges Mendonça JRB, Veríssimo FAS. Câncer de Pele em Pescadores: Evidências Científicas para o Cuidado em Saúde, Skin Cancer in Fishermen: Scientific Evidence for Health Care. Uniciências, v.25, n.1, p.14-19 14, 2020.
25. Ribeiro CRB; Saboia VM; Pereira CM. Consumo de álcool entre pescadores: uma revisão integrativa. Rev Fund Care Online. 2017 abr/jun; 9(2):575-582.
26. Silva FD, et al. Estudo da Prevalência de Alterações Labiais em Pescadores da Ilha de Santa Catarina. Revista Odonto Ciência – Fac. Odonto/PUCRS, v. 21, n. 51, jan./mar. 2006.

10. ANEXOS

Anexo I - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Online, a ser aplicado previamente aos questionários

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO on line ou em ambiente virtual

Você está sendo convidado a participar como voluntário de uma pesquisa cujo título é “Avaliação do conhecimento acerca dos efeitos causados pela radiação UV em pescadores profissionais do Litoral Paulista”. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante e é elaborado em duas vias, uma que deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

Justificativa e objetivos: Pesquisar e coletar informações em um determinado grupo de pesca industrial do litoral de Santos e fazer uma correlação entre a exposição solar aos raios ultravioleta e possíveis alterações encontradas na cavidade oral.

Procedimentos: Os participantes da pesquisa deverão responder um questionário ONLINE com 23 perguntas, assinalando uma alternativa.

Desconfortos e riscos:

O risco nesta pesquisa poderá ser considerado mínimo, no sentido de você se sentir cansado ou constrangido no momento em que estiver respondendo o questionário ou a entrevista, poderá parar e combinar com o pesquisador/entrevistador o retorno. Compreenderemos caso queira deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação.

Benefícios:

A sua participação contribuirá para a construção do conhecimento científico e futuramente, principalmente na conscientização do uso de proteção solar.

Acompanhamento e assistência:

A qualquer momento, antes, durante ou até o término da pesquisa, nos colocamos a disposição para o esclarecimento de qualquer dúvida sobre a pesquisa.

Sigilo e privacidade:

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo. Os dados coletados serão utilizados exclusivamente para fins da pesquisa, e que poderão ser apresentados em eventos de natureza científica e/ou publicados, sem revelar a identidade dos participantes

Ressarcimento e Indenização:

Caso esta pesquisa cause, comprovadamente, qualquer custo ou dano procure o pesquisador responsável a fim de ressarcimento ou possível indenização.

Contato: Maristela Freitas dos Santos Datoguia - 13-997829922

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, se precisar consultar esse registro de consentimento ou quaisquer outras questões, você poderá entrar em contato com os pesquisadores:

Nome do pesquisado responsável: Elaine Marcílio Santos

Endereço: Av. Gal. Francisco Glicério, 8 - Encruzilhada, Santos - SP, 11045-002

E-mail: elaine.marcilio@unimes.br

Nome do discente pesquisador: Maristela Freitas dos Santos Datoguia

Endereço: Av. Conselheiro Nébias 703 sala 1902

Telefone:13-997829922

E-mail: maristeladatoguia@yahoo.com

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Metropolitana de Santos (das 08h30 às 11h30 e das 13h00 às 17h) na Avenida Conselheiro Nébias, 536 - 2. andar. Santos- SP. E-mail: cpq@unimes.br

Consentimento Livre e Esclarecido:

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, procedimentos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que este estudo pode acarretar, aceito participar:

Nome do(a) participante: _____

_____ Data: ____ / ____ / ____.

(Assinatura do participante ou nome e assinatura do seu RESPONSÁVEL
LEGAL)

Responsabilidade do Pesquisador:

Asseguro ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante.
Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi
apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta
pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou
conforme o consentimento dado pelo participante.

_____. Data: ____ / ____ / ____.

(Assinatura do pesquisador)

Anexo II – Questionário adaptado da Organização Mundial da Saúde

1) Número de identificação

Sexo () masculino () feminino Urbano () Periurbano () Rural
(
)

Qual a sua idade
hoje?

(anos)

2) Quantos dentes naturais você possui hoje?

Não possuo dentes naturais 1 a 9 dentes
10 a 19 dentes
20 dentes ou mais

3) Durante os últimos 12 meses, seus dentes ou sua boca causaram algum desconforto?

Sim Não Não sei
Sem resposta

4) Você possui alguma prótese removível? Uma prótese parcial

Uma prótese total superior
Uma prótese total inferior

5) Como você descreveria a condição de seus dentes e gengivas

Seria “excelente”, “muito bom”, “bom”, “médio”, “ruim” ou “muito ruim”
Excelente
Muito boa Boa Média Ruim
Muito ruim Não sei

6) Com que frequência você escova seus dentes Nunca

Uma vez por mês
2-3 vezes por mês Uma vez por semana 2-6 vezes por semana

Uma vez por dia
Duas ou mais vezes por dia

7) Você utiliza algum dos seguintes itens para escovar, higienizar seus dentes, ler cada

item

Escova de dentes Palito de madeira Palito de plástico Fio dental Carvão vegetal

Talco (bicarbonato de sódio) Outro

Por favor especifique

8) a) Você usa pasta de dente para limpar seus dentes

sim não

b) Você usa pasta de dente com flúor sim não

9) Faz quanto tempo que você visitou o dentista pela última vez Menos que 6 meses

6-12 meses

Mais do que 1 ano, mas menos que 2 anos

2 anos ou mais, porém menos do que 5 anos 5 anos ou mais

Nunca fui ao dentista

10) Qual foi a razão de sua última visita ao dentista

Consulta de aconselhamento

Dor ou problema com os dentes, gengivas ou boca Tratamento, retorno

Check up de rotina, tratamento Não sei, não lembro

11) Por causa da condição de seus dentes ou boca, com que frequência você experimentou algum dos seguintes problemas durante os últimos 12 meses

a) Dificuldade para morder alimento

b) Dificuldade para mastigar alimentos

c) Dificuldade com fala, problema para pronunciar palavras

d) Boca seca

e) Se sentiu constrangido devido à aparência dos dentes

f) Se sentiu tenso por causa de problemas com os dentes ou a boca

g) Evitou sorrir por causa dos dentes

h) Teve sono interrompido

i) Faltou ao trabalho

j) Dificuldade em realizar atividades do di-a-dia

k) Se sentiu menos tolerante com a (o) companheira (o) ou pessoas que são próximas a você

l) Reduziu a participação em atividades sociais

12) Com que frequência você come ou bebe algum dos seguintes alimentos, mesmo em pequenas quantidades

Frutas frescas

Bolachas, bolos, bolos recheados Tortas doces, roquinhas doces Geléia, mel ou doce

de leite Chiclete contendo açúcar
Doces, balas
Doces caseiros (doce de abóbora, marmelada, etc.)Frutas em calda
Brigadeiro, beijinho, doces de festa Limonada, coca-cola ou outros refrigerantes
Chá com açúcar
Café com açúcar

13) Com que frequência você usa os seguintes tipos de tabaco
(lea cada item)Cigarro Charuto Cachimbo
Tabaco para mascarRapé
Outro
Por favor especifique

14) Durante os últimos 30 dias, nos dias em que você consumiu álcool, quantos
drinques você geralmente bebeu por diaMenos do que 1 drinque
1 drinque
2 drinques
3 drinques
4 drinques
5 ou mais drinques
Não consumi álcool durante os últimos 30 dias

15) Qual o seu grau de escolaridade

Não fui à escola (analfabeto)
Ensino fundamental incompleto – 1º ciclo (até 5º ano)Ensino fundamental completo
– 1º ciclo (até 5º ano) Ensino fundamental incompleto – 2º ciclo (até 9º ano)Ensino
fundamental completo – 2º ciclo (até 9º ano) Ensino médio incompleto
Ensino médio completoSuperior incompleto
Superior completo fiz pós-graduação (qualquer grau)

16) Alguma história de câncer na famíliaSim
Não
Não tenho conhecimento

17) Quanto tempo (dias) você fica dentro do barco de pesca
Horas Dias SemanasMeses

18) Você conhece algum destes itens para proteção aos raios solares Protetor labial ()

Protetor solar ()

19) Faz uso de algum deles

Sim Não

Às vezes Nunca

20) Se faz uso do protetor, você repete a aplicação durante o dia

Sim Não

Às vezes

Nunca

21) Faz uso de algum acessório para proteção dos raios solares

Chapéu Boné

Às vezes Nunca

22) Você sabe quanto tempo fica exposto ao sol durante o trabalho

Sim Não

Às vezes Nunca

ISSO COMPLETA NOSSO QUESTIONÁRIO. MUITO OBRIGADA
(O) POR SUA COOPERAÇÃO

Anexo III - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para ser aplicado antes do exame clínico.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar como voluntário de uma pesquisa cujo título é “Avaliação do conhecimento acerca dos efeitos causados pela radiação UV em pescadores profissionais do Litoral Paulista”. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante e é elaborado em duas vias, uma que deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

Justificativa e objetivos: Pesquisar e coletar informações em um determinado grupo de pesca industrial do litoral de Santos e fazer uma correlação entre a exposição solar aos raios ultravioleta e possíveis alterações encontradas na cavidade oral.

Procedimentos:

Na sua participação, você irá ser submetido a um exame clínico odontológico, no qual os dentistas pesquisadores irão avaliar sua cavidade oral e a região de cabeça e pescoço. Os profissionais são dentistas formados e irão realizar apenas um exame clínico, na presença deles e dos participantes.

Desconfortos e riscos:

O risco nesta pesquisa poderá ser considerado mínimo, no sentido de você se sentir cansado ou constrangido no momento em que estiver sendo examinado, poderá parar e combinar com o pesquisador/entrevistador o retorno. Compreenderemos caso queira deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação.

Benefícios:

A sua participação contribuirá para a construção do conhecimento científico e futuramente, principalmente na conscientização do uso de proteção solar.

Acompanhamento e assistência:

A qualquer momento, antes, durante ou até o término da pesquisa, nos colocamos a disposição para o esclarecimento de qualquer dúvida sobre a pesquisa.

Sigilo e privacidade:

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo. Os dados coletados serão utilizados exclusivamente para fins da pesquisa, e que poderão ser apresentados em eventos de natureza científica e/ou publicados, sem revelar a identidade dos participantes.

Ressarcimento e Indenização:

Caso esta pesquisa cause, comprovadamente, qualquer custo ou dano procure o pesquisador responsável a fim de ressarcimento ou possível indenização.

Contato: Maristela Freitas dos Santos Datoguia - 13-997829922

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, se precisar consultar esse registro de consentimento ou quaisquer outras questões, você poderá entrar em contato com os pesquisadores:

Nome do pesquisado responsável: Elaine Marcílio Santos

Endereço: Av. Gal. Francisco Glicério, 8 - Encruzilhada, Santos - SP, 11045-002

E-mail: elaine.marcilio@unimes.br

Nome do discente pesquisador: Maristela Freitas dos Santos Datoguia

Endereço: Av. Conselheiro Nébias 703 sala 1902

Telefone:13-997829922

E-mail: maristeladatoguia@yahoo.com

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Metropolitana de Santos (das 08h30 às 11h30 e das 13h00 às 17h) na Avenida Conselheiro Nébias, 536 - 2. andar. Santos- SP. E-mail: cpq@unimes.br

Consentimento Livre e Esclarecido:

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, procedimentos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que este estudo pode acarretar, aceito participar:

Nome do(a) participante: _____

_____ Data: ____/____/____.

(Assinatura do participante ou nome e assinatura do seu RESPONSÁVEL
LEGAL)


Responsabilidade do Pesquisador:

Asseguro ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

_____. Data: ____/____/____.

(Assinatura do pesquisador).

Anexo IV – Procedimento Operacional Padrão

Assunto: PROTOCOLO CLÍNICO - AVALIAÇÃO DE SAÚDE BUCAL E CONHECIMENTO ACERCA DOS EFEITOS CAUSADOS PELA RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA EM PESCADORES PROFISSIONAIS DO LITORAL PAULISTA.		
Substitui: -	POP 20	
Data de Operacionalização:	Nº de Páginas:	08
Distribuição: Todos os envolvidos na aplicação do questionário para avaliação de saúde bucal e conhecimento acerca dos efeitos causados pela radiação ultravioleta em pescadores profissionais do Litoral Paulista.		
Elaborado por:	Maristela Freitas dos Santos Datogua	Data: 24/11/2021
Revisado por:	Marcela Leticia Leal Gonçalves Ana Paula Taboada Sobral	Data: 24/11/2021
Aprovado por:	Elaine Marcílio Santos	Data: 24/11/2021
Obsoleto em: ___/___/___ Motivo:		

Anexo V – Folder com orientações sobre proteção solar, a ser enviado aos participantes.

ORIENTAÇÕES PARA O USO DE PROTEÇÃO SOLAR DURANTE A PESCA

DURANTE A ATIVIDADE DE PESCA, É IMPORTANTE SE PROTEGER DO SOL! UTILIZE PROTETOR SOLAR COM FATOR DE PROTEÇÃO SOLAR DE, NO MÍNIMO, 50 E REAPLIQUE A CADA 2 HORAS.



O USO DE CHAPÉUS E BONÉS TAMBÉM É RECOMENDADO!

OS LÁBIOS TAMBÉM FICAM EXPOSTOS AO SOL E DEVEM SER PROTEGIDOS. AO UTILIZAR PROTETORES LABIAIS, É IMPORTANTE VERIFICAR SE ESTES CONTÉM FPS EM SUA FORMULAÇÃO. DEVEM SER APLICADOS ANTES DA EXPOSIÇÃO SOLAR E, TAMBÉM, REAPLICADOS A CADA 2 HORAS.



ESSAS ORIENTAÇÕES PREVINEM O APARECIMENTO DE LESÕES NA PELE, SENDO IMPORTANTES ATÉ PARA A PREVENÇÃO DE CÂNCER.

PROTEJA-SE!