



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
PRO-REITORIA DE PÓS GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE MESTRADO EM ENSINO EM CIÊNCIA E SAÚDE
MESTRADO ACADÊMICO

ALLANA LIMA MOREIRA RODRIGUES

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE DE PESCADORES ARTESANAIS DA AMAZÔNIA
LEGAL: síndrome metabólica e sua relação com a qualidade de vida**

PALMAS (TO)

2020



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
PRO-REITORIA DE PÓS GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE MESTRADO EM ENSINO EM CIÊNCIA E SAÚDE
MESTRADO ACADÊMICO

ALLANA LIMA MOREIRA RODRIGUES

EDUCAÇÃO EM SAÚDE DE PESCADORES ARTESANAIS DA AMAZÔNIA
LEGAL: síndrome metabólica e sua relação com a qualidade de vida

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciência e Saúde como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Ensino em Ciências e Saúde

Orientadora: Profa. Dr^a Erika da Silva Maciel

PALMAS (TO)

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

R696e Rodrigues, Allana Lima Moreira .

Educação em saúde de pescadores artesanais da Amazônia legal: síndrome metabólica e sua relação com a qualidade de vida. / Allana Lima Moreira Rodrigues. – Palmas, TO, 2020.

105 f.

Dissertação (Mestrado Acadêmico) - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-Graduação (Mestrado) em Ensino em Ciências e Saúde, 2020.

Orientadora : Erika da Silva Maciel

1. Síndrome metabólica. 2. Pescadores artesanais. 3. Educação em saúde. 4. Qualidade de vida. I. Título

CDD 372.35

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Allana Lima Moreira Rodrigues

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE DE PESCADORES ARTESANAIS DA AMAZÔNIA
LEGAL: SÍNDROME METABÓLICA E SUA RELAÇÃO COM A QUALIDADE DE
VIDA.**

Esta dissertação foi julgada adequada para
obtenção do título de Mestre em Ensino, Ciências e
Saúde aprovada pela Banca Examinadora.

Banca Examinadora:



Dra. Érika da Silva Maciel – UFT



Dra. Eloise Schott – UFT



Dr. Fernando Rodrigues Peixoto Quaresma – UFT

Palmas, 12 de dezembro de 2020

Dedico este trabalho primeiramente a Deus pela oportunidade de trilhar esse caminho e a todos aqueles que fizeram parte desse sonho.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela dádiva da vida, por me permitir errar, aprender e crescer, por sua eterna compreensão e tolerância, por me dá forças e me guiar ao longo do caminho. Foi Ele que não permitiu que desistisse de realizar mais um dos meus sonhos. Essa dissertação não chegaria a esse ponto se não fosse com a permissão de Deus.

Agradeço a meus pais, Noélia e Walterlan, meus maiores incentivadores; obrigada por acreditar no meu sonho e sempre me motivar a seguir em frente. À minha irmã Kamilla, por ser minha parceira de vida e minha melhor amiga, que por diversas vezes levou meu filho ao trabalho para que eu conseguisse participar das reuniões e aulas do mestrado. É muito bom saber que posso contar com vocês em todos os momentos. Amo vocês!

As minhas avós, Tereza e Noeme, vocês são minha inspiração, equilíbrio e porto seguro nos momentos de atribulações. Obrigada por me ensinarem os valores mais preciosos de um ser humano: a humildade, o amor e o respeito ao próximo. Meu amor por vocês é incondicional!

Ao meu amado esposo Renato, por todo amor, carinho, compreensão e apoio em tantos momentos difíceis desta caminhada. Obrigado por embarcar comigo nesse sonho, permanecendo ao meu lado, mesmo sem os carinhos rotineiros e sem a atenção devida.

À meu filho Bernardo, por todo amor incondicional. Inúmeras foram as vezes que, às 2 ou 3 horas da manhã, após concluir algum trabalho, fiquei observando você dormir e por diversas vezes chorei pedindo perdão por não poder te dá atenção como gostaria. Sinto-me tão feliz por você fazer parte da minha vida. A sua existência é o reflexo mais perfeito da existência de Deus. Tudo que tenho feito é para você e por você meu filho!

À minha orientadora Erika, pessoa admirável, determinada pela sua disponibilidade e incentivo que foram fundamentais na construção deste trabalho. As suas críticas construtivas, as discussões e reflexões foram fundamentais ao longo de todo o percurso. Jamais esquecerei a sua grande contribuição para o meu crescimento como pesquisadora. Serei eternamente grata pelos ensinamentos.

À professora, Lorena Dias, que me inspirou a ingressar na vida acadêmica ainda na residência, e hoje, agradeço por ter me incentivado a seguir no caminho da pós-graduação. Muito obrigada por tudo!

À Marcele Gortadello, amiga que fiz durante a pós-graduação. Obrigada por todo apoio ao longo desta caminhada. Dividimos os sonhos e as dificuldades juntas. Ter você por perto foi essencial para que eu conseguisse seguir em frente. Agradeço ainda por um dos momentos mais difíceis da minha vida você não ter deixado eu desistir desse sonho. Muito obrigada por tudo!

As minhas velhas amigas, Carolina, Raiane, Fernanda e Juciara, aqueles que conheci na época da residência e levarei para o resto da vida, vocês embarcaram comigo nesse sonho e lembro do apoio que cada uma deu. Mesmo com a distância vocês sempre estiveram presentes e me ajudaram durante o Mestrado, com um gesto de carinho ou uma palavra amiga. É muito bom saber que tenho vocês sempre comigo. Amo vocês!

Ao professor Dr. Luís Fernando Castagnino Sesti, ao professor Dr. Fernando Rodrigues Peixoto Quaresma, Me. Thaizi Campos Barbosa, ao amigo e Me. Aldair Martins Barasuol e ao colega de mestrado Antônio Marques por toda a ajuda durante a realização deste trabalho. A contribuição de vocês foi essencial para que esse trabalho fosse concretizado. Muito obrigada!

Aos voluntários da pesquisa, acadêmicos dos cursos de Biomedicina, Fisioterapia, Enfermagem e Educação Física do CEULP/ULBRA e UFT, muito obrigada pela compreensão e dedicação ao estudo, vocês foram fundamentais!

Agradeço aos demais professores do PPG ECS por todos os conhecimentos compartilhados ao longo dessa jornada.

Sou grata especialmente a cada pescador das Colônias Z-22 e Porto Real, as enfermeiras da estratégia saúde da família de Ipueiras e Porto Nacional. Obrigada pela receptividade, carinho, respeito e lições de vida. Vocês têm toda minha admiração.

A todos vocês a minha GRATIDÃO ETERNA!

“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu, mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre aquilo que todo mundo vê.”
Arthur Schopenhauer

RESUMO

Introdução: As condições socioeconômicas e culturais provocaram mudanças significativas na alimentação da população ao longo dos anos, permitindo uma transformação nutricional verificada pelo aumento da obesidade e do sobrepeso. A situação de saúde dos pescadores artesanais apresenta maior vulnerabilidade devido às péssimas condições de saneamento básico, alimentação desregrada, muitas vezes sem qualquer informação dos problemas de saúde que os mesmos estão expostos. A síndrome metabólica, por exemplo é uma consequência da dificuldade de acesso às ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde por ter seus fatores de risco modificáveis. Através da necessidade declarada de reduzir as desigualdades em saúde, a educação em saúde é vista promotora de qualidade de vida e provedora de educação em saúde. Estas, conduzem os sujeitos a informação e ao conhecimento de maneiras de viver saudável, possibilitando mudanças em seu comportamento em relação a sua saúde. **Objetivo:** Determinar a prevalência da síndrome metabólica e sua relação com a qualidade de vida em colônias pesqueiras do Tocantins. **Metodologia:** Estudo transversal realizado com 77 pescadores artesanais de 2 colônias localizadas no estado do Tocantins. Os instrumentos utilizados nas coletas de dados foram o questionário socioeconômico, WHOQOL-bref, fichas para avaliação da Pressão arterial, circunferência abdominal, exames bioquímicos. A presença da síndrome metabólica foi definida como a alteração de três desses aspectos clínicos. A associação dos componentes clínicos e a presença síndrome metabólica com a qualidade de vida foi avaliada por meio do teste de Pearson. **Resultados:** A prevalência de síndrome metabólica da amostra total foi de 32,47%. Tendo maior predomínio dos fatores de risco “circunferência abdominal” e “hipertensão arterial”. Com relação à classe social, foi possível observar que a maioria pertencia às classes C2, D ou E. Quanto a percepção da qualidade de vida, observou-se que os domínios de relações sociais, foi melhor avaliado e o domínio meio ambiente, teve avaliação mais baixa. Ao relacionar os indicadores de síndrome metabólica e a percepção de qualidade de vida, verificou-se uma relação positiva e estatisticamente significativa entre pressão arterial sistólica e o domínio físico. **Conclusão:** Os resultados encontrados sugerem um cenário preocupante em relação a saúde dos pescadores devido à alta prevalência de obesidade central e HAS, deixando ainda mais evidente a importância da educação em saúde para que a população conheça e compreenda os fatores desencadeantes das doenças e as formas de preveni-las, capacitando o sujeito a fazer escolhas de vida mais adequadas fazendo com que aumente a percepção de qualidade de vida para que se tenha efeitos positivos no bem-estar dessa população. Por isso, torna-se essencial a união entre comunidade, profissionais e políticas públicas de saúde para reduzir a prevalência de doenças nos pescadores artesanais.

Palavras-Chave: Populações vulneráveis, promoção de saúde, educação em saúde, síndrome metabólica, pescadores artesanais.

ABSTRACT

Introduction: Socioeconomic and cultural conditions have caused significant changes in the population's diet over the years, allowing for a nutritional transformation verified by the increase in obesity and overweight. The health situation of artisanal fishermen is more vulnerable due to the poor conditions of basic sanitation, unruly food, often without any information about the health problems they are exposed to. Metabolic syndrome, for example, is a consequence of the difficulty in accessing health promotion, prevention and recovery actions because its risk factors can be modified. Through the stated need to reduce health inequalities, health education is seen as a promoter of quality of life and a provider of health education. These lead subjects to information and knowledge of healthy ways of living, enabling changes in their behavior in relation to their health. **Objective:** To determine the prevalence of metabolic syndrome and its relationship with quality of life in fishing colonies in Tocantins. **Methodology:** Cross-sectional study carried out with 77 artisanal fishermen from 2 colonies located in the state of Tocantins. The instruments used in data collection were the socioeconomic questionnaire, WHOQOL-bref, forms for assessing blood pressure, abdominal circumference, biochemical tests. The presence of the metabolic syndrome was defined as the alteration of three of these clinical aspects. The association of clinical components and the presence of metabolic syndrome with quality of life was assessed using the Pearson test. **Results:** The prevalence of metabolic syndrome in the total sample was 32.47%. Having a greater prevalence of risk factors "waist circumference" and "arterial hypertension". With regard to social class, it was possible to observe that the majority belonged to classes C2, D or E. Regarding the perception of quality of life, it was observed that the domains of social relations were better evaluated and the environment domain was evaluated lower. When relating the indicators of metabolic syndrome and the perception of quality of life, there was a positive and statistically significant relationship between systolic blood pressure and the physical domain. **Conclusion:** The results found suggest a worrying scenario in relation to the fishermen's health due to the high prevalence of central obesity and SAH, making the importance of health education even more evident so that the population knows and understands the triggering factors of diseases and diseases. ways to prevent them, enabling the subject to make more appropriate life choices, increasing the perception of quality of life so that there are positive effects on the well-being of this population. For this reason, the union between community, professionals and public health policies is essential to reduce the prevalence of diseases in artisanal fishermen.

Key Words: Vulnerable populations, health promotion, health education, metabolic syndrome, artisanal fishermen.

LISTA DE SIGLAS

- AACE** - American Association of Clinical Endocrinologists
- ABEP**- Associação Brasileira de empresas de pesquisa
- ACE** - American College of Endocrinology
- ADS** - American Diabetes Association
- AVC** – Acidente Vascular Cerebral
- BVS** - Biblioteca Virtual em Saúde
- CAAE** - Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
- CNS** - Conferência Nacional de Saúde
- CRAS** - Centro de Referência de Assistência Social
- DCNTs** - Doenças Crônicas não Transmissíveis
- DCV** - Doenças Cardiovasculares
- DeCS** – Descritores em Ciências da Saúde
- DM** – Diabetes Mellitus
- DM2** – Diabetes Mellitus tipo 2
- ES** - Educação em Saúde
- ESF** – Estratégia Saúde da Família
- FMABC**- Faculdade de Medicina do ABC
- GEPEPS** - Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação para Promoção da Saúde
- HAS** – Hipertensão Arterial Sistêmica
- IDBSM** - I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica
- IDF** - International Diabetes Federation
- IMC** - Índice de Massa Corpórea
- LILACS** - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
- MeSH** - *Medical Subject Headings*
- MS** – Ministério da Saúde
- NCEP-ATP III** - National Cholesterol Education Program’s Adult Treatment Panel III
- OMS** – Organização Nacional da Saúde
- PA** – Pressão Arterial
- PI** – Perda de inserção
- PICO** - Paciente, Intervenção, Comparação e “Outcomes”
- PRISMA** - *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*
- PS** – Profundidade de sondagem
- PUBMED** - U.S. National Library of Medicine

QV – Qualidade de Vida

RI - Resistência à Insulina

SBC - Sociedade Brasileira de Cardiologia

SM – Síndrome Metabólica

STROBE - *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology*

TCLE – Termo de Consentimento livre e Esclarecido

TREND - *Transparent Reporting of Evaluations with Nonrandomized Designs*

UBS – Unidade Básica de Saúde

WHO- World Health Organization

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 - Disposição geral de um indivíduo com síndrome metabólica..... | 27 |
| Figura 2 - Fluxograma do processo de seleção dos estudos segundo o PRISMA..... | 42 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|----|
| Quadro 1 - Combinação de descritores para a busca de dados | 41 |
| Quadro 2 - Características dos artigos em relação ao autor, título, delineamento da pesquisa, estratégias educativas e desfechos. | 42 |
| Quadro 3 - Cronograma das atividades executadas | 71 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 - Critério diagnóstica da SM, segundo a WHO | 28 |
| Tabela 2 - Critério diagnóstica da SM, segundo o EGIR | 29 |
| Tabela 3 - Critério diagnóstico da SM, segundo a AACE/ACE | 30 |
| Tabela 4 - Critério diagnóstico da SM, segundo o NCEP-ATP III | 30 |
| Tabela 5 - Critério diagnóstico da SM, segundo a IDF | 31 |
| Tabela 6 - Domínios e facetas do WHOQOL-bref..... | 34 |
| Tabela 7 - Critério diagnóstico da SM, segundo o NCEP-ATP III | 54 |
| Tabela 8 - Características demográficas e econômica dos Pescadores | 56 |
| Tabela 9 - Variáveis dos fatores de risco para surgimento de Síndrome Metabólica..... | 57 |
| Tabela 10 – Dados descritivos dos domínios da Qualidade de Vida dos Pescadores | 58 |
| Tabela 11 - Relação entre fatores de risco para surgimento da Síndrome Metabólica com Qualidade de Vida dos Pescadores | 58 |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| APRESENTAÇÃO | 20 |
| 1 INTRODUÇÃO | 21 |
| 2.OBJETIVOS | 24 |
| 2.1 Objetivo Geral | 24 |
| 2.2 Objetivos Específicos | 24 |
| 3 PROBLEMATIZAÇÃO | 25 |
| 4 PERGUNTA DE ESTUDO | 26 |
| 5 REFERÊNCIAL TEÓRICO | 27 |
| 5.1 Síndrome Metabólica | 27 |
| 5.2 Diagnóstico da Síndrome Metabólica | 28 |
| 5.3 Prevalência da SM | 32 |
| 5.4 A síndrome metabólica e o impacto na qualidade de vida dos pescadores | 33 |
| 5.5 A importância da educação em saúde na prevenção e promoção da saúde dos pescadores | 36 |
| | |
| 6 ARTIGO I: Educação em Saúde como Ferramenta na Prevenção de Síndrome Metabólica | 38 |
| 6.1 Introdução | 38 |
| 6.2 Métodos | 40 |
| 6.2.1 Protocolo e registo/ Fontes de informação | 40 |
| 6.2.2 Etapas do estudo | 40 |
| 6.2.3 Critérios de elegibilidade | 40 |
| 6.2.4 Busca | 40 |
| 6.2.5 Seleção dos estudos | 41 |
| 6.2.6 Avaliação do risco de viés nos estudos incluídos | 41 |
| 6.3 Síntese Dos Resultados | 41 |
| 6.4 Considerações Finais | 47 |
| Referências | 48 |
| | |
| 7 ARTIGO II: Avaliação da Síndrome Metabólica e percepção da qualidade de vida dos pescadores artesanais da Amazônia Legal | 50 |
| 7.1 Introdução | 51 |

| | |
|---|-----------|
| 7.2 Método | 52 |
| 7.2.1 Desenho do estudo..... | 52 |
| 7.2.2 Cenário/Contexto..... | 52 |
| 7.2.3 Participantes | 53 |
| 7.2.4 Desfechos | 53 |
| 7.2.5 Variáveis..... | 53 |
| 7.2.6 Variáveis quantitativas | 54 |
| 7.2.7 Viés..... | 56 |
| 7.2.8 Tamanho do estudo..... | 56 |
| 7.2.9 Métodos estatísticos..... | 56 |
| 7.3 Resultados | 56 |
| 7.3.1 Resultados principais..... | 56 |
| 7.4 Discussão | 59 |
| 7.4.1 Principais resultados | 59 |
| 7.4.2 Interpretação | 59 |
| 7.4.3 Generalização | 62 |
| 7.5 Conclusão | 63 |
| Referencias | 63 |
| | |
| 8 ARTIGO III: Ações de Promoção da Saúde: Síndrome Metabólica em pescadores artesanais | 67 |
| 8.1 Introdução | 67 |
| 8.2 Materiais E MÉTODOS | 69 |
| 8.2.1 Local do estudo..... | 69 |
| 8.2.2 Participantes | 69 |
| 8.3 Resultados e Discussão | 71 |
| 8.4 Conclusão | 73 |
| Referências | 74 |
| | |
| 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 75 |
| 10 REFERÊNCIAS | 77 |
| | |
| APÊNDICES | 80 |
| APÊNDICE A | 81 |

| | |
|-------------------------|------------|
| APÊNDICE B..... | 98 |
| APÊNDICE C | 100 |
| | |
| ANEXOS | 101 |
| ANEXO A..... | 102 |
| ANEXO B | 104 |
| ANEXO C..... | 111 |

APRESENTAÇÃO

O presente estudo surgiu do projeto guarda-chuva “Avaliação da percepção da qualidade de vida e fatores associados em comunidades pesqueiras do norte do Brasil”.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos, CAAE: 50419215.5.0000.5516. (Anexo C).

1 INTRODUÇÃO

As condições socioeconômicas e culturais provocaram mudanças significativas na alimentação da população ao longo dos anos. Com a vasta variedade no mercado de alimentos processados, altamente calóricos, com concentrações de sódio e carga glicêmica elevada, muitas vezes com um custo baixo e procuradas pela praticidade em consumi-las associam-se ao sedentarismo e ao aumento da obesidade e, conseqüentemente, das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (MURUCI et al., 2015).

Dentre as DCNT tem-se a Síndrome Metabólica (SM) que é descrita por um conjunto de fatores de risco que se manifestam num indivíduo, e quando associadas, promovem o desenvolvimento de doenças como a Diabetes Mellitus (DM), Acidente Vascular Cerebral (AVC). Seus componentes são dislipidemia aterogênica, resistência insulínica, Hipertensão Arterial (HAS) e adiposidade visceral (AZAMBUJA et al., 2015).

Outras condições que são relacionadas com a SM são a predisposição genética, falta de exercícios físicos, o envelhecimento e desequilíbrio hormonal (RAMIRES et al., 2018). Uma parte da população é suscetível à resistência à insulina devido a fatores genéticos. Entretanto, o excesso de gordura corporal e o sedentarismo contribuem para a evolução da síndrome (BEZERRA; OLIVEIRA, 2013).

Dentre os parâmetros que são utilizados para determinar SM, alguns possuem importância clínica e epidemiológica, tais como: valores de triglicerídeos, HDL colesterol, perímetro abdominal, glicemia de jejum e pressão arterial (PA) elevada (SOUZA et al., 2015). Estudos como o de Muruci et al, 2015 evidenciam que mudanças no estilo de vida, principalmente no quesito alimentação, são imprescindíveis para prevenção e no tratamento da doença.

Estima-se mais de 20 milhões de obesos no Brasil. Cerca de 12,5% dos homens e 16,9 % das mulheres apresentam obesidade e aproximadamente 50% têm excesso de peso. A respeito da HAS foi feita uma pesquisa pela Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas, onde apontou que 22,7% da população brasileira é hipertensa (RAMIRES et al., 2018).

A situação de saúde da população ribeirinha apresenta maior vulnerabilidade devido às péssimas condições de saneamento básico, pelo destino inadequado de dejetos, alimentação desregrada, muitas vezes sem qualquer informação dos problemas de saúde que os mesmos estão expostos (OLIVEIRA et al., 2013). Todos esses fatores estão intimamente ligados a Qualidade de Vida (QV), e podem influenciar negativamente a vida desses trabalhadores (ALVES et al., 2016).

Residentes nas comunidades ribeirinhas, os pescadores artesanais se configuram por ter a pesca como principal fonte de renda e de subsistência. Com todos os impactos socioambientais esses trabalhadores vêm enfrentando diversas dificuldades tanto pela ausência de políticas públicas distintivas, o aumento imobiliário presentes na costa, bem como o crescimento do turismo e da piscicultura. Esses passaram a modificar seus hábitos de vida, o que pode vir a modificar a percepção QV e o perfil de morbimortalidade desta população (OLIVEIRA et al., 2013).

De acordo com os Artigos 196 a 200 da Constituição Federal asseguram que “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 sua promoção, proteção e recuperação”. Considerando o que foi preconizado na 8ª Conferência Nacional de Saúde (CNS) os direitos da população só serão obtidos através de condições favoráveis de alimentação, renda, educação, trabalho, transporte, lazer, liberdade, acesso e posse da terra, acesso aos serviços de saúde (OLIVEIRA et al., 2015).

Ainda que garantido em lei, o direito da população ao acesso à saúde no país enfrenta diversos problemas para sua efetivação. Questões como as desigualdades socioeconômicas são responsáveis pela exclusão social e, conseqüentemente, pela exclusão em saúde por grande parte da população. Essas disparidades enfrentadas pelos cidadãos os deixam em desvantagem tornando-os mais vulneráveis (EUGENIO; VENTURA, 2017).

Para a correção dessas iniquidades, foram criadas várias políticas públicas, que buscavam estratégias de prevenção, promoção de saúde e garantia da integralidade do cuidado. Porém, mesmo com todos os esforços voltados para minimizar os problemas de acesso a saúde da população, ainda nos dias de hoje muitos continuam sem cobertura dos serviços básicos, e a falta destes podem vir a gerar impacto significativo na QV dos indivíduos (EUGENIO; VENTURA, 2017).

Tendo em vista as dificuldades enfrentadas pelas comunidades vulneráveis, alguns estudiosos buscam alertar o quanto é necessário se trabalhar com Educação em Saúde (ES) especialmente com populações com conhecimento precário, para que sejam orientados e sensibilizados a cuidar de sua saúde e a respeito dos agravos de saúde, de como preveni-los, fazendo com que haja uma transformação de pensamentos e que o sujeito seja encorajado a buscar por si só melhor QV (ROCHA et al., 2017).

A ES é vista como promotora da QV dos indivíduos, famílias e comunidades e é uma grande provedora de promoção da saúde. Estas, conduzem os sujeitos a informação e ao conhecimento de maneiras de viver saudável, possibilitando mudanças em seu comportamento

em relação a sua saúde. As práticas utilizadas para realizar promoção à saúde devem levar em consideração os conhecimentos populares e a situação socioeconômica do público alvo, na busca de superar o conceito biomédico de saúde (JESUS, 2015).

O conhecimento construído através dos Programas de Educação em Saúde sobre o processo saúde-doença, voltados para indivíduos que vivem em situação de vulnerabilidade tem mostrado grandes resultados, os mesmos sentem-se capazes de cuidar da sua própria saúde, já que foi informado dos riscos, dos cuidados que são fundamentais, das complicações que poderão surgir, bem como do seu papel de ator principal no processo. A informação faz com que os indivíduos se sensibilizem na busca da promoção de sua saúde, e não visando apenas a cura da doença (OLIVEIRA et al., 2015).

Além da prevenção e promoção, a ES possibilita a redução do número de casos de SM, por possuir fatores de risco modificáveis, além disso, pode-se evitar gastos desnecessários, limitação nas atividades laborais que atrapalham no sustento da família, bem como propiciar a detecção precoce, redução de possíveis danos e conseqüentemente o número de mortes prematuras aumentando assim, a expectativa de vida da população (ARANTES et al., 2015).

Diante desse contexto, o estudo favorecerá o diagnóstico precoce dos fatores de risco da SM o que minimiza complicações cardiovasculares, possibilitando mudança nos hábitos de saúde dessa população e, conseqüentemente, melhora da QV.

2.OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Determinar a prevalência da síndrome metabólica e sua relação com a percepção da qualidade de vida na educação em saúde de colônias pesqueiras do Tocantins.

2.2 Objetivos Específicos

- Analisar o perfil socioeconômico-demográfico dos pescadores;
- Analisar a percepção da QV dos pescadores;
- Propor ações de educação em saúde nas comunidades pesqueiras a fim de informar os riscos à saúde que a SM oferece.

3 PROBLEMATIZAÇÃO

A incidência de SM tem crescido assustadoramente nos últimos anos e estima-se que mais de 50 milhões de pessoas em todo o mundo sejam acometidas pela síndrome até em 2030. Com a alta prevalência mundial, e continua A SM surge como um grave problema de saúde pública, onde se torna necessário a busca de medidas urgentes para sua prevenção e controle (SANTOS et al., 2017).

A ES é uma estratégia pedagógica que busca despertar o pensamento crítico e reflexivo da população, trazendo à tona a realidade em que estão inseridos. Através da mesma, é possível sugerir ações que transformem e dê autonomia ao indivíduo, tornando-o capaz de cuidar não só de si, como também da sua família. Porém, a responsabilidade pelas práticas de ES são os serviços de saúde e muitas vezes devido o grande número de atendimentos, estas ficam em segundo plano (FALKENBERG et al., 2014).

Contemplando essa realidade, o presente estudo tem a finalidade de determinar a prevalência de SM e sua relação com a qualidade de vida. Para tanto o presente estudo faz o seguinte questionamento.

4 PERGUNTA DE ESTUDO

Qual a prevalência de SM em colônias pesqueiras artesanais sua relação com a qualidade de vida e o impacto de ações de educação em saúde?

5 REFERENCIAL TEÓRICO

5.1 Síndrome Metabólica

A Síndrome Metabólica (SM) é um problema de saúde pública de alta complexidade, caracterizado por múltiplos fatores de risco que potencializam o aparecimento de doenças cardiovasculares e Diabetes Melitus. Sua etiologia é multifatorial, sendo associada a fatores metabólicos, genéticos e ambientais (BOLZAN; MACHADO; SCHUCH, 2017).

É determinada por um conjunto de fatores de riscos cardiovasculares, comumente relacionados ao acúmulo central de gordura ou obesidade, distúrbios de dislipidemia, disglucemia, hipertensão, condições estas, que aumentam a mortalidade geral em cerca de 1,5 vezes e a cardiovascular em cerca de 2,5 vezes (ROCHA; MELO; MENEZES, 2016).

Anteriormente conhecida como “síndrome x”, a síndrome metabólica (SM) ou Plurimetabólica, é um problema de saúde que vem acometendo cada vez mais a população moderna, pois é uma síndrome que possui relação direta com o estilo de vida da população moderna. Os hábitos alimentares ricos em carboidratos e gorduras e a inatividade física são os principais desencadeadores (RUBINO et al., 2016).

Nos países desenvolvidos e até mesmo nos subdesenvolvidos a falta da prática de atividades físicas tem sido culpabilizada por até 11,7% das mortes, associando-se à diabetes mellitus tipo 2, doenças cardiovasculares e entre outras. A obesidade é um dos fatores mais importantes para o desenvolvimento de várias doenças, principalmente das DCNTs. Como podemos observar na Figura 1, o excesso de gordura é responsável pelas alterações dos triglicérides, aumento do LDL e diminuição de HDL, esses considerados a principal dislipidemia associado ao peso, sendo critério diagnóstico para SM (RUBINO et al., 2016).

Figura 1 - Disposição geral de um indivíduo com síndrome metabólica.



Fonte: <https://www.drorellana.com/manejo-metabolico-y-hta> (2017)

5.2 Diagnóstico da Síndrome Metabólica

O termo Síndrome Metabólica (SM) foi estabelecido em 1998 pela World Health Organization (WHO). Devido à dificuldade em se estabelecer um consenso para sua definição e nos pontos de exclusão de seus elementos, os estudos da SM têm sido prejudicados e passaram a ser repercutidos na prática clínica e nas políticas de saúde. Diante dessa problemática a OMS e o National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III) criaram definições para a SM (BHOWMIK et al., 2015).

A definição da WHO (Tabela 1) preconizou que seu fator de risco principal era a Resistência Insulinica (RI). Dessa forma, se houvesse alteração em qualquer dos marcadores de RI (glicemia de jejum, glicemia pós-prandial, DM2) associadas a outros dois fatores de risco (obesidade, HAS, hipertrigliceridemia, HDL baixo ou microalbuminúria), o diagnóstico do distúrbio metabólico era estabelecido (O'NEILL; O'DRISCOLL, 2015).

Tabela 1 - Critério diagnóstica da SM, segundo a WHO

| | |
|--|-----------------------|
| Resistência à insulina (RI): definida por presença de DM2, intolerância à glicose de jejum, intolerância ao teste de tolerância oral à glicose e para indivíduos com níveis normais de glicose (≥ 110 mg/dL): primeiro quartil dos níveis de glicose da população em estudo, mensurado por meio do <i>clamp</i> euglicêmico. | |
| E pelo menos dois de: | |
| Dislipidemia | |
| Triglicérides | >150 mg/dL e/ou |
| HDL-colesterol | |
| Homens | <35 mg/dL |
| Mulheres | <39 mg/dL |
| Pressão arterial | $\geq 160/95$ mmHg; |
| Obesidade central | |
| Homens | RCQ >0.9 |
| Mulheres | RCQ >0.85e/ou |
| IMC | >30 kg/m ² |
| Microalbuminúria | ≥ 20 g/min ou |
| Albumina/creatinina | ≥ 30 mg/g |

*IMC – Índice de Massa Corporal;

*RCQ – Razão cintura-quadril.

Fonte: Adaptado de (FREITAS et al., 2008)

Após a definição da WHO, a European Group for the study of Insulin Resistance (EGIR) no ano de 1999 (Tabela 2), apresentou uma nova definição onde substituiu a resistência à insulina pela insulinemia de jejum (ponto de corte é o quarto quartil da população em estudo), também excluiu a microalbuminúria como um dos fatores de risco para SM, a obesidade era estabelecida

através da medida do perímetro abdominal e a glicemia de jejum passou a ser usada para medir a intolerância à glicose (BHOWMIK et al., 2015).

Tabela 2 - Critério diagnóstica da SM, segundo o EGIR

| | |
|------------------------|---|
| Resistência à insulina | Definida como hiperinsulinemia – Quarto quartil dos valores da insulinemia de jejum na população de não-diabéticos. |
| Pelo menos dois de: | |
| Dislipidemia | |
| Triglicérides | >150 mg/dL e/ou |
| HDL-colesterol | |
| Homens | <35 mg/dL |
| Mulheres | <39 mg/dL |
| Pressão arterial | ≥160/95 mmHg; |
| Obesidade central | |
| Homens | Perímetro abdominal: ≥ 94cm |
| Mulheres | Perímetro abdominal: ≥ 80 cm |
| Glicose de jejum | ≥ 110 mg/dL |

Fonte: Adaptado de (FREITAS et al., 2008)

Apesar dos novos critérios estabelecidos serem mais fáceis de se praticar, essa definição também apresentou limitações consideráveis em seu uso clínico, principalmente pelo fato de não se aplicar a pessoas com DM prévio e por acrescentar a insulinemia de jejum, que não é considerado um exame habitual (AZAMBUJA et al., 2015).

Em 2003, a American Association of Clinical Endocrinologists/ American College of Endocrinology (AAACE/ACE) realçou a importância da inclusão dos testes de tolerância à glicose para diagnóstico da síndrome novamente, assim, como a distinção do risco (Tabela 3), levando em consideração as particularidades de cada um, tendo o ponto de corte do IMC acima de 25 kg/m² ou perímetro abdominal acima de 100 cm em homens e acima de 87,5 em mulheres, estilo de vida sedentarismo, idade superior a 40 anos, etnia, histórico familiar de DCVs, como por exemplo DM2 e HA ou, história de intolerância à glicose ou diabetes gestacional, doença de pele Acanthosis nigricans (marcadora de distúrbios metabólicos), síndrome dos ovários policísticos e doença hepática não alcoólica (O'NEILL; O'DRISCOLL, 2015).

Tabela 3 - Critério diagnóstico da SM, segundo a AACE/ACE

| Presença de dois ou mais dos seguintes fatores de risco: | |
|--|-----------------|
| Triglicérides | >150 mg/dL e/ou |
| HDL-colesterol | |
| Homens | <40 mg/dL |
| Mulheres | <50 mg/dL |
| Pressão arterial | ≥130/85 mmHg |
| Glicose de jejum | ≥110 mg/dL |

Fonte: Adaptado de (FREITAS et al., 2008)

No ano de 2001, com a comprovação de evidências, sobre a concepção glucocêntrica da SM, o NCEP-ATP III estabeleceu uma definição para uso clínico, onde a comprovação de RI não seria mais considerada um fator fundamental para o diagnóstico (Tabela 4), passando a se configurar somente como um dos fatores para o desenvolvimento da síndrome, facilitando a sua utilização (ROCHA; MELO; MENEZES, 2016).

Tabela 4 - Critério diagnóstico da SM, segundo o NCEP-ATP III

| Presença de três ou mais dos seguintes fatores de risco: | |
|--|------------------------------|
| Triglicérides | >150 mg/dL e/ou |
| HDL-colesterol | |
| Homens | <40 mg/dL |
| Mulheres | <50 mg/dL |
| Pressão arterial | ≥130/85 mmHg |
| Obesidade central | |
| Homens | Perímetro abdominal: ≥102 cm |
| Mulheres | Perímetro abdominal: ≥88 cm |
| Glicose de jejum | ≥110 mg/dL |

Fonte: Adaptado de (BOLZAN; MACHADO; SCHUCH, 2017).

Por fim, em 2005, a International Diabetes Federation (IDF) realizou o I Congresso Internacional de Síndrome Metabólica e Pré-Diabetes, tendo por finalidade unir e padronizar os critérios diagnósticos existentes (Tabela 5). A definição estabelecida pela IDF constatou que, a obesidade central era determinada pelo valor do perímetro abdominal, passando a ser indispensável para o diagnóstico, sendo necessário levar em conta os riscos de acordo com as diferentes etnias. Assim, a SM poderia ser diagnosticada em todo o mundo e as futuras atualizações dos critérios seriam padronizadas (FREITAS et al., 2008).

Tabela 5 - Critério diagnóstico da SM, segundo a IDF

| | |
|---|--|
| Obesidade central (Se IMC ≥ 30 Kg/m ² assume-se obesidade central e CC não precisa ser medida) | Definida de acordo com o perímetro abdominal específico por etnia ¹ |
| Pelo menos dois de: | |
| Triglicérides ou Tratamento específico para essa anormalidade lípidica HDL-colesterol | >150 mg/dL |
| Homens | <40 mg/dL |
| Mulheres | <50 mg/dL |
| Pressão arterial ou Tratamento específico ou Diagnóstico prévio de hipertensão arterial | $\geq 160/95$ mmHg; |
| Glicemia de jejum ou Diagnóstico prévio de DM 2 | ≥ 100 mg/dL |

*IMC – Índice de Massa Corporal;

1. Europeus: ≥ 94 cm para homens e ≥ 80 cm para mulheres. Americanos ≥ 102 cm para homens e ≥ 88 cm para mulheres. Sul-asiáticos: ≥ 90 cm para homens e ≥ 80 cm para mulheres. Chineses: ≥ 90 cm para homens e ≥ 80 cm para mulheres. Japoneses: ≥ 90 cm para homens e ≥ 80 cm para mulheres. Sul-americanos: usar ponto de corte para Sul-asiáticos. Africanos: usar ponto de corte para europeus até que dados específicos estejam disponíveis. População mediterrânea e árabe: usar ponto de corte para europeus até que dados específicos estejam disponíveis.

Fonte: Adaptado de (FREITAS et al., 2008)

Um ano depois, a Sociedade Brasileira de Cardiologia publicou a I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (IDBSM) em 2005, onde recomendou a adoção do conceito preconizado pela NCEP-ATP III, onde o diagnóstico é comprovado pela combinação de pelo menos três componentes desencadeantes. A IDBSM propõe, ainda, que para os componentes – PA e triglicérides, o uso de medicações anti-hipertensivas ou de hipolipemiantes, bem como a comprovação do diagnóstico prévio de DM, preencham os critérios específicos (BOLZAN; MACHADO; SCHUCH, 2017).

Outro fator recomendado foi quanto ao perímetro abdominal, que deve ser medida no meio do espaço entre a crista ilíaca e o rebordo costal inferior, por ser o indicador antropométrico mais expressivo da gordura intra-abdominal e por ser de aferição mais simples. A respeito do ponto de corte instituído para as medidas do perímetro abdominal, com valores de 102 cm para homens e 88 cm para mulheres, tem sido alvo de inúmeros questionamentos devido não se adequar as diferentes etnias existentes (BOLZAN; MACHADO; SCHUCH, 2017).

Diante disso, alguns estudos foram realizados e neles foram constatados que níveis de 94 cm para homens e 80 cm para mulheres, são mais adequados. Recomenda-se ainda, que é necessário acompanhar com mais frequência mulheres com perímetro abdominal entre 80–88 cm e homens entre 94–102 cm, pois esses são mais suscetíveis a desenvolver doenças coronarianas (AZAMBUJA et al., 2015).

O ponto de corte sugerido pela American Diabetes Association (ADA) para o diagnóstico da glicemia em jejum alterada passou de 110mg/dL para 100mg/dL, componente este que futuramente poderá influenciar no critério diagnóstico da SM (AZAMBUJA et al., 2015).

As diferentes definições possibilitam a compreensão das diretrizes existentes para a intervenção. Entre estas, é possível observar a existência de pelo menos 3 definições não excludentes entre si, e que direcionam a intervenção a ser aderida. Na visão do NCEP-ATP III, os valores provocados por fatores ambientais são os maiores responsáveis pela manifestação da SM. Nessa perspectiva, deve-se intervir nos aspectos comportamentais do indivíduo, devendo ser atuado sobre os fatores de risco modificáveis, como redução da obesidade e na prática de exercícios físicos (RAMIRES et al., 2018).

Pela praticidade e simplicidade, a definição do NCEP-ATP III é amplamente aceita e recomendada pela IDBSM.

5.3 Prevalência da SM

As DCNTs são responsáveis por cerca de 38 milhões de mortes anuais em todo o mundo e estudos confirmam que o número só tende a crescer. Dessas, estima-se que cerca de 16 milhões de mortes ocorrem de 30 a 70 anos de idade, sendo que 85% ocorrem em países que estão em desenvolvimento. No Brasil, as DCNTs são responsáveis pelos altos índices de morbimortalidade e por cerca de 70% dos gastos voltados para a saúde (MALTA et al., 2017).

A SM tem recebido nos últimos anos uma atenção especial dos órgãos competentes a saúde, tanto no âmbito da clínica como na área de pesquisas na busca de novas perspectivas para investigação epidemiológica. Esse interesse se justifica pelo fato da síndrome ter mostrado uma prevalência crescente em populações de diferentes países em todo o mundo (SOUZA et al., 2015).

A síndrome acomete cerca de 25% da população mundial, sendo responsável por 7% da mortalidade e por 17% dos óbitos relacionados às doenças crônicas. As pesquisas apontam ainda que os indivíduos que possuem a síndrome têm chances dobradas de morrer, independente da causa; tendem a ter um ataque cardíaco três vezes mais que uma pessoa sem a síndrome; e possuem um risco elevadíssimo de desenvolverem DM2 (SABOYA et al., 2016).

Em consequência da epidemia global de obesidade, cerca de 300 milhões de pessoas desencadearam DM2, a literatura ainda prediz que haverá um aumento brusco de casos nos próximos anos. Além dessa morbidade, preveem também o aumento das complicações causadas pelo DM, doença cardiovascular, insuficiência renal, cegueira, amputações e neuropatia (AZAMBUJA et al., 2015).

O aumento do índice da obesidade, da SM e consequentemente do DM2 tem relação estreita com às alterações do estilo de vida e com o envelhecimento, o qual reflete na QV da população e, portanto, é necessário uma atenção para a busca de caminhos que possam prevenir ou minimizar os danos causados por essa morbidade (BEZERRA, 2017).

5.4 A síndrome metabólica e o impacto na qualidade de vida dos pescadores

Os conceitos a respeito de qualidade de vida (QV) e padrão de vida foram inicialmente adotados por políticos, cientistas sociais e filósofos. Juntamente com os avanços tecnológicos da Medicina e das ciências, a assistência prestada aos indivíduos passou a ser desumanizada. Diante disso, nasceu a preocupação de se estabelecer uma definição de QV, afim de criar critérios que visassem o controle dos sintomas, a diminuição da mortalidade e, portanto, aumento à expectativa de vida. Assim, iniciaram os estudos que avaliavam a QV e em decorrência disso, no decorrer dos anos os instrumentos para tal avaliação foram sendo adaptados e traduzidos em diversas línguas (TEIXEIRA et al., 2015).

Segundo o grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde (Grupo WHOQOL), QV é definida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (SILVA et al., 2016).

Em 1998, o grupo de QV da Organização Mundial da Saúde, criou então o World Health Organization quality of life (WHOQoL-BREF). Inicialmente o mecanismo avaliativo WHOQoL-100 era constituída por cem questões separadas por seis domínios sendo eles: físico, psicológico, meio ambiente, nível de independência, relações sociais, e espiritualidade. Através de seu uso em alguns estudos epidemiológicos foi constatado como ponto negativo, a extensão do instrumento, o que dificultava o seu uso (BARALT; DÍAZ; KARRUZ, 2018).

O WHOQoL- 100 foi reduzido a quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio-ambiente; e passou a possuir 26 questões, preservando o conceito e abrangência do original. Das questões 24 foram elaboradas em cima de cada faceta do WHOQoL-100 e as duas perguntas restantes eram a respeito de QV. Diferente do WHOQOL-100 onde cada faceta é

avaliada através de 4 questões, no WHOQOL-bref cada faceta é possui apenas uma questão. O instrumento adaptado (Tabela 6) foi então testado em inúmeros estudos para avaliar suas dimensões psicométricas (POZAS SABOYA et al., 2016).

Tabela 6 - Domínios e facetas do WHOQOL-bref

| |
|---|
| Domínio 1 – Domínio físico |
| 1. Dor e desconforto |
| 2. Energia e fadiga |
| 3. Sono e repouso |
| 9. Mobilidade |
| 10. Atividades da vida cotidiana |
| 11. Dependência de medicação ou de tratamentos |
| 12. Capacidade de trabalho |
| Domínio 2 – Domínio psicológico |
| 4. Sentimentos positivos |
| 5. Pensar, aprender, memória e concentração |
| 6. Auto-estima |
| 7. Imagem corporal e aparência |
| 8. Sentimentos negativos |
| 24. Espiritualidade/religião/crenças pessoais |
| Domínio 3 – Relações pessoais |
| 13. Relações pessoais |
| 14. Suporte (Apoio) social |
| 15. Atividade sexual |
| Domínio 4 – Meio ambiente |
| 16. Segurança física e proteção |
| 17. Ambiente no lar |
| 18. Recursos financeiros |
| 19. Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade |
| 20. Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades |
| 21. Participação em, e oportunidades de recreação/ lazer |
| 22. Ambiente físico: (poluição/ruído/trânsito/clima) |
| 23. Transporte |

Fonte: Adaptado de (FLECK, 2000)

Quando se fala em qualidade de vida, é necessário respeitar o ser humano em sua totalidade. O homem, é um ser que está em constante transformação. A QV refere-se ao bem-estar físico, mental, biopsicossocial, espiritual, onde são levados em consideração as condições favoráveis ou desfavoráveis de vida, onde são considerados questões como: alimentação, moradia, transporte, relações familiares, educação, saúde, processos de trabalho, lazer, saneamento (SILVA et al., 2016).

O ambiente colabora para que ocorra o desenvolvimento do ser humano como pessoa e trabalhador, quando seus anseios e deveres não são conquistados, o indivíduo passa a sofrer devido às pressões do dia-a-dia, a má alimentação, originando problemas que afetam a saúde, o psicológico e o emocional, atrapalhando assim o desempenho em suas atividades laborais comprometendo ainda parte da sua renda no tratamento de doenças (GOMES; FREITAS, 2018).

Quando se trata da saúde do pescador artesanal, devem ser levados em consideração condições perigosas, os acidentes de trabalho, privação de sono, excesso de peso e obesidade, alimentação desregrada devido à grande quantidade de horas que sua atividade laboral necessita, fatores socioeconômicos, genética, abuso do álcool, tabagismo, sedentarismo. Esses fatores propiciam os desajustes na saúde causando doenças (FREITAS; RODRIGUES, 2015).

O trabalho do pescador artesanal é baseado em práticas culturais tradicionais, onde a família também coopera com a divisão de tarefas objetivando fins econômicos e de sobrevivência. A precisão em vender o pescado acarreta preços reduzidos. Outra característica é a obrigação de manter longas jornadas de trabalho podendo chegar de 14 a 16 horas diárias, sem descanso semanal nem férias (PENA; GOMEZ, 2014).

Essa realidade, é bem parecida com a da Revolução Industrial, onde as consequências eram extremas para a saúde em sua atividade laboral. Esses condicionantes desenvolvem um perfil epidemiológico variado de afecções transmissíveis, pobreza, doenças crônico-degenerativas, abuso de álcool e outras drogas, sem contar nos agravos decorrentes dos processos de trabalho (PENA; GOMEZ, 2014).

Alguns autores discorrem sobre fatores que são desencadeados pelo ambiente laboral, como os avanços tecnológicos, tempo de lazer reduzido, tempo de trabalho excessivo, baixos salários, dificuldade no acesso à assistência médica, associados aos hábitos de vida contribuem para um risco aumentado de desenvolver doenças cardiovasculares (OLIVEIRA et al., 2013).

Dentre as doenças mais comuns presentes na população relacionadas aos hábitos de vida não saudáveis destaca-se a SM, que é uma das grandes causas do desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Essa morbidade, associada ao sistema endocrinológico, tem se mostrado um importante problema de saúde pública em todo o mundo, pois um terço do total de óbitos são ocasionados por essa natureza (CASTRO et al., 2008).

A SM é um problema de alta complexidade que pode trazer muitos prejuízos a seus portadores, entre eles estão os problemas físicos, emocionais e psicossociais. Estudos evidenciaram que esta circunstância está estreitamente ligada ao aumento do risco de desenvolver comorbidades de ordem psiquiátrica, gerando impactos negativos na QV e na produtividade dos indivíduos acometidos (KUROGI, 2015).

Outro impacto importante na QV, é o risco aumentado das doenças cardiovasculares (CDV) que podem incapacitar e matar prematuramente. Outro fator relevante são os altos custos para o sistema de saúde e para a previdência social que as mesmas ocasionam.. Essas morbidades respondem por um terço das mortes em todo o mundo, e a SM é o fator de risco mais expressivo (PENA; GOMEZ, 2014).

5.5 A importância da educação em saúde na prevenção e promoção da saúde dos pescadores

A Constituição Federal de 1988 assegurou aos pescadores direitos previdenciários como segurado especial, em função da vulnerabilidade da profissão e de vida, onde o mesmo vive em condições socioculturais determinadas por circunstâncias insalubres, inseguras, com infraestrutura precária para proteção à saúde e educação deficiente. Sofrem com a degradação do meio ambiente que afeta a pesca devido a contaminação por esgotos, por falta de saneamento, poluição química, industrial e agrotóxica. Além disso, sofrem com as constantes mudanças climáticas que ameaçam os recursos para a subsistência (FREITAS et al., 2016).

Assegurar o direito à saúde dessa categoria tem se configurado um grande desafio para a saúde pública. Isso se dá pelo fato das políticas públicas existentes não levar em consideração o contexto social em que os pescadores estão inseridos. Visto as inúmeras dificuldades enfrentadas pelos mesmos, para que as ações de saúde tenham resultado é necessário ser considerados os modos de viver e o trabalho dessa população (PENA; GOMEZ, 2014).

A ES se configura um elemento gerador de ações positivas que contribuem para a promoção e manutenção da saúde. É um método que busca desenvolver o pensamento crítico e consequentemente a autonomia dos sujeitos no controle de sua vida. Educação em saúde é o pleno exercício de construção da cidadania. A ES passou a ser uma estratégia para sensibilizar principalmente as populações vulneráveis por fazer apropriação da essência como ser humano (RIBEIRO; SABÓIA, 2015).

O processo de educação acontece dentro de uma perspectiva dialógica, onde a troca de saberes entre o educador e o indivíduo deve ser valorizada. Autores como Maciel (2009), afirmam que ensinar não é apenas disseminar conhecimento, mas abrir caminhos com possibilidades para que haja a construção compartilhada do conhecimento. Essa construção só é possível se os educadores terem em mente que antes de falar escutar se torna fundamental (ARANTES et al., 2015).

Educar para a saúde faz com que a população conheça e compreenda os fatores desencadeantes de doenças e as formas de preveni-las, fazendo com que o indivíduo assuma a responsabilidade das decisões acerca de sua saúde. A ES tem sido um método eficaz ao ser empregada na promoção da saúde, ajuda a construir uma consciência sanitária, na mudança da situação de saúde da população (OLIVEIRA et al., 2018).

Estudos realizados por Alessi e Navarro (1997) e Andrade e Nagy (2004) apontam que quando as práticas de promoção da saúde são implementadas em comunidades vulneráveis verifica-se um avanço significativo dos indicadores de saúde da comunidade, que estão estreitamente associados aos problemas de baixa escolaridade, carência de saneamento básico, falta de acesso aos serviços de saúde, dentre outros (LUZ et al., 2016).

Czeresnia e Freitas (2011) evidenciam os impactos positivos obtidos através de ações em saúde realizadas na população rural, essas ações, mudam muitas vezes, o comportamento das pessoas e da coletividade, ao oportunizar a obtenção de conhecimentos a respeito da medicina preventiva. Devido ao dificultoso acesso aos serviços de saúde enfrentadas pelo homem do campo, as ações de promoção da saúde são de grande valia uma vez que, promove a qualidade de vida, diminui os riscos à saúde através dos esclarecimentos dos determinantes e condicionantes da saúde e doença (LUZ et al., 2016).

A alta prevalência de SM desafia a melhoria de estratégias que visem mudanças nos hábitos de vida que reconheçam que a mudança de atitudes não é uma tarefa de fácil de se executar. Para tanto, é necessário que os profissionais de saúde levem em conta o contexto sociocultural em que a população que estão assistindo está inserida (ROCHA et al., 2017).

Neste contexto, a ES vem sendo abordada em muitos estudos, por se configurar um valioso recurso para a melhoria da qualidade de vida da população. A atuação dos trabalhadores da saúde é fundamental na promoção, prevenção da saúde e recuperação da saúde. Dessa forma, as pessoas com alterações metabólicas devem ser assistidas de perto devido as mesmas terem risco aumentado para o desenvolvimento de DCV e por ter como fator indispensável para sua prevenção a mudança do estilo de vida (ARANTES et al., 2015).

6 ARTIGO I: Educação em Saúde como Ferramenta na Prevenção de Síndrome Metabólica

Resumo

OBJETIVO: realizar uma revisão sistemática da literatura a fim de evidenciar a importância da educação em saúde na prevenção de síndrome metabólica. **MÉTODOS:** Foram analisadas publicações sobre a importância da educação em saúde na prevenção de síndrome metabólica. **RESULTADOS:** Houve melhora significativa nos marcadores bioquímicos, assim como nos índices fisiopatológicos e antropométricos, bem como na avaliação física dos participantes, após a educação em saúde. **CONCLUSÃO:** As práticas educativas direcionadas aos pacientes com SM nos artigos pesquisados evidenciaram que a educação em saúde é uma ferramenta essencial e economicamente viável para promoção de saúde.

Palavras-chave: Síndrome Metabólica, Educação em Saúde, Qualidade de Vida

6.1 INTRODUÇÃO

As condições socioeconômicas e culturais provocaram mudanças significativas na alimentação da população ao longo dos anos. Com a vasta variedade no mercado de alimentos processados, altamente calóricos, com alta concentração de sódio e carga glicêmica também elevada, muitas vezes com um custo baixo e procurados pela praticidade do consumo que, quando associados ao sedentarismo levam ao aumento da obesidade e, conseqüentemente, das Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANT) (MURUCI et al., 2015).

Dentre as DANT tem-se a Síndrome Metabólica (SM) que é descrita por um conjunto de fatores de risco que se manifestam num indivíduo, e quando associadas, promovem o desenvolvimento de doenças como a Diabetes Mellitus (DM), e doenças cardiovasculares. Seus componentes são dislipidemia aterogênica, resistência insulínica, Hipertensão Arterial (HAS) e elevada adiposidade visceral (AZAMBUJA et al., 2015).

Os parâmetros que são utilizados para determinar SM, que possuem importância clínica e epidemiológica, são: alterações nos valores de triglicérides, HDL colesterol, perímetro da abdominal, glicemia de jejum e Pressão Arterial (PA) elevada (SOUZA et al., 2015).

Estudos como o de Muruci et al (2015) evidenciam que mudanças no estilo de vida, principalmente no quesito alimentação, são imprescindíveis para prevenção e no tratamento da doença.

A Educação em Saúde (ES) é vista como promotora da qualidade de vida dos indivíduos e é uma grande provedora de promoção da saúde. Estas conduzem os sujeitos a informação e ao

conhecimento de maneiras de viver saudável, possibilitando mudanças em seu comportamento em relação a sua saúde. As práticas utilizadas para realizar promoção à saúde devem levar em consideração os conhecimentos populares e a situação socioeconômica do público alvo, na busca de aproximar os sujeitos com os temas envolvidos (JESUS, 2015).

Educar para a saúde faz com que a população conheça e compreenda os fatores desencadeantes de doenças e as formas de preveni-las, capacita o sujeito a fazer escolhas de vida mais adequadas a sua situação e é uma ferramenta importante para a promoção da saúde.

Assim, a ES tem se apresentado como um método eficaz ao ser empregada na promoção da saúde pois ajuda a construir uma consciência sanitária, na mudança da situação de saúde da população (OLIVEIRA et al., 2018).

Além da prevenção e promoção, a ES possibilita a redução do número de agravos que possuem fatores de risco modificáveis, evitando gastos desnecessários, limitação nas atividades laborais, bem como propiciar a detecção precoce, redução de possíveis danos e, conseqüentemente, o número de mortes prematuras aumentando assim a expectativa de vida da população (ARANTES et al., 2015).

A ES é uma ferramenta de baixo custo e alta eficiência, pois evita a sobrecarga do sistema de saúde nas ações de média e alta complexidade para tratamento da cronicidade dos agravos. Uma vez que a maioria dos fatores de risco são modificáveis, fica evidente que as estratégias preventivas são de longe a melhor opção.

Para o presente estudo utilizamos a estratégia PICO (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007) para construção da pergunta do estudo. Cada dimensão do PICO contribui para a definição dos estudos a incluir, e equivale aos seguintes elementos: *Population* (P), pacientes portadores de SM; *Interest Area/Intervention* (I), Estudos que abordem a educação em saúde como estratégia na prevenção de síndrome metabólica e melhora da qualidade de vida.; *Context* (Co), Considerações positivas sobre a influência da Educação e Saúde (ES) na prevenção de SM, promovendo melhoria da qualidade de vida e autonomia dos indivíduos acometidos. Dessa forma, teve como pergunta norteadora: Quais estudos existentes na literatura permitem evidenciar a importância da educação em saúde como ferramenta de prevenção de síndrome metabólica?

O objetivo deste estudo, portanto, é realizar uma revisão sistemática da literatura a fim de evidenciar a importância da educação em saúde na prevenção de síndrome metabólica.

6.2 MÉTODOS

Realizou-se uma revisão sistemática da literatura acerca das publicações sobre a importância da educação em saúde na prevenção de síndrome metabólica. Foram utilizadas as recomendações do guia *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), que orienta revisões sistemáticas e meta-análises na área da saúde, para nortear a avaliação das evidências científicas atualmente disponíveis (GALVÃO; PANSANI; HARRAD, 2015).

6.2.1 Protocolo e registo/ Fontes de informação

A pesquisa foi realizada em bases de dados, Pubmed (U.S. National Library of Medicine), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e na base Google Scholar, no período de Outubro a Dezembro de 2019. Não houve restrição à idioma ou data de publicação. Foram incluídos estudos que pesquisaram sobre a importância da educação em saúde na prevenção de síndrome metabólica no Brasil e no mundo.

6.2.2 Etapas do estudo

O estudo foi constituído em seis etapas distintas: (I) estabelecimento da pergunta norteadora da revisão; (II) busca de estudos científicos publicados em bases de dados informatizadas; (III) seleção dos artigos, por meio dos critérios de inclusão e exclusão: análise de títulos e resumos, leitura crítica de artigos completos (IV) discussão dos resultados; e (V) síntese do conhecimento.

6.2.3 Critérios de elegibilidade

Foram selecionados os trabalhos que apresentaram objetivo ou questão de pesquisa relacionados ao assunto do estudo, ou seja, a importância da educação em saúde na prevenção de síndrome metabólica.

Além disso, os critérios de exclusão utilizados foram: artigos não disponibilizados de forma integral e gratuita, revisões de literatura, monografias, dissertações, teses e capítulos de livros e artigos que abordavam apenas um componente isolado da síndrome, como por exemplo: hipertensão arterial, resistência insulínica e obesidade central.

6.2.4 Busca

Foram utilizados os descritores classificados no DECS e no MESH "Síndrome Metabólica" e "Educação em saúde" / "Metabolic Syndrome" and "Health Education".

6.2.5 Seleção dos estudos

Os descritores, combinados entre si, geraram os termos de busca que foram utilizados em todas as bases de dados pesquisadas incluindo títulos, resumos ou descritores (**Quadro 1**).

Quadro 1 - Combinação de descritores para a busca de dados

| |
|---|
| ➤ “Health Education” AND “Metabolic Syndrome” |
| ➤ “Síndrome Metabólica” AND “Educação em Saúde” |

6.2.6 Avaliação do risco de viés nos estudos incluídos

Em todas as etapas do estudo, dois avaliadores independentes participaram do processo. As divergências que surgiram, foram resolvidas de forma consensual entre os pesquisadores para que assim fossem reduzidos os riscos de vieses.

As etapas de elaboração da revisão sistemática utilizadas foram as propostas por Cochrane Handbook (CLARKE & OXMAN 2000):

Passo 1: os pesquisadores realizaram as buscas pelas plataformas de maneira independente;

Passo 2: foi realizada a seleção dos estudos;

Passo 3: avaliação crítica dos estudos;

Passo 4: coleta de dados;

Passo 5: agrupamento e apresentação dos dados;

Passo 6: interpretação dos resultados.

6.3 SÍNTESE DOS RESULTADOS

Os resultados da busca bibliográfica foram coletados em um registro padronizado de coleta de dados com os seguintes itens: título, autor, ano, amostra/local, objetivo, resultados e conclusões. Os dados foram sintetizados em uma tabela no programa Microsoft Word para facilitar sua visualização.

Foram identificados 358 resumos nas bases Google Acadêmico, BVS e Pubmed. Após a leitura dos títulos e/ou resumos foram excluídos 291 estudos, desses: 242 o tema não era pertinente, 20 não estavam disponíveis de forma integral, 11 eram revisão da literatura, 6 revisões sistemáticas e 12 eram teses. Assim, 67 artigos completos foram revisados, dos quais 41 foram excluídos por apresentarem apenas componentes isolados da SM. Dos 26 trabalhos, 16 estavam

duplicados. Restaram 10 artigos para análise. O processo de seleção dos estudos é apresentado na **Figura 1**.

Figura 2 - Fluxograma do processo de seleção dos estudos segundo o PRISMA (GALVÃO; PANSANI; HARRAD, 2015).



O **Quadro 2** exibe as principais características dos artigos que apresentam resultados de estudos sobre a educação em saúde e síndrome metabólica em adultos. Dos 10 trabalhos selecionados, 4 são internacionais. As publicações concentram-se em periódicos sobre saúde coletiva, cardiologia, educação e saúde.

Quanto ao tipo de delineamento de pesquisa, a amostra apresenta 04 estudos de intervenção, 02 estudos clínicos randomizados, 1 estudo prospectivo descritivo, 1 estudo longitudinal, 1 ensaio clínico registrado, 1 relato de experiência.

Quadro 2 - Características dos artigos em relação ao autor, título, delineamento da pesquisa, estratégias educativas e desfechos.

| Autor/ Local | Título | Delineamento | Estratégias Educativas | Desfechos e conclusão |
|-------------------------------|---|---------------------------------|--|---|
| (CATTALINI et al., 2011) 1 | Resposta dos marcadores bioquímicos de portadores de síndrome | Estudo prospectivo, descritivo. | Palestras mensais durante 6 meses com duração de 90 minutos a respeito dos aspectos principais da SM, seu tratamento e | A intervenção educacional realizada teve efeitos benéficos nos marcadores bioquímicos e no consumo alimentar dos pacientes do |

| | | | | |
|-------------------------------|--|---|---|--|
| | metabólica após intervenção educacional junto aos familiares | | prevenção das complicações cardiovasculares | grupo de intervenção em relação aos pacientes do grupo controle. |
| (SABOYA et al., 2016) 2 | Intervenção de Estilo de Vida na Síndrome Metabólica e seu Impacto na Qualidade de Vida: Um Estudo Controlado Randomizado | Ensaio randomizado controlado | Discussões sobre mudanças no estilo de vida através da de temas predefinidos sobre educação em saúde, focados nos principais fatores de risco cardiovascular considerados modificáveis e associados com SM. Orientações sobre exercício, dieta e cuidados pessoais. | Este estudo demonstrou que a intervenção em estilo de vida produziu efeitos benéficos nos parâmetros metabólicos, em especial em perda de peso e Circunferência Abdominal (CA). |
| (LIN; CHEN; HUANG, 2018) 3 | Eficácia de uma intervenção interdisciplinar em educação em saúde sobre a síndrome metabólica em moradores da comunidade: um estudo de quatro cidades no norte de Taiwan | Estudo longitudinal | Realizado um curso interdisciplinar de educação em saúde que abordou a prevenção da SM. | Através da intervenção interdisciplinar observou-se diminuição significativa no risco geral de síndrome metabólica nos participantes. Fornecer educação ativa em saúde sobre a síndrome metabólica tem o potencial de diminuir significativamente a prevalência da síndrome metabólica em populações de risco. |
| (JAHANGIRY et al., 2014) 4 | Intervenção interativa baseada na Web e síndrome metabólica no estilo de vida: resultados do Red Ruby (um estudo controlado randomizado) | Estudo controlado randomizado | Os participantes dos GI e GC obtiveram informações por e-mail a respeito da SM e foram incentivados a fazer alterações na ingestão alimentar e na atividade física. | Este estudo mostrou os benefícios potenciais. O abrangente programa interativo de prevenção baseado na Web foi um método promissor de aumentar o envolvimento dos participantes no gerenciamento aprimorado da síndrome metabólica e na adoção de um estilo de vida saudável. |
| (CLARK et al., 2019) 5 | Intervenção educacional melhora a ingestão de frutas e vegetais em adultos jovens com componentes da síndrome metabólica | Trata-se de um ensaio clínico registrado. | Cada participante participou de uma sessão de educação em saúde de 2 horas antes do início da intervenção. | A intervenção educacional e na dieta monitorada mostrou-se eficaz no aumento da ingestão de frutas e vegetais e no total de fibras, enquanto diminuiu a energia vazia em adultos jovens com / ou com alto risco de SM. Isso resultou na diminuição da gordura corporal e outros componentes da SM. |
| (RYU et al., 2017) 6 | Desenvolvimento de programas e eficácia do programa de | Estudo de intervenção | Foram implementados 3 programas de prevenção para cada grupo. Foram divulgados um folheto de | Através do estudo foi possível observar que o programa de educação em saúde mostrou-se eficaz e |

| | | | | |
|-----------------------------|--|---|--|---|
| | promoção da saúde no local de trabalho para prevenção da síndrome metabólica entre trabalhadores de escritório | | revista na Web, assuntos que envolviam a SM e sua prevenção. Foi educação em saúde a respeito da SM e atividades físicas monitoradas. | gerou resultados positivos na prevenção da SM entre trabalhadores. |
| (MOURA et al., 2015) 7 | Educação em saúde com universitários sobre síndrome metabólica: estudo comparativo | Trata-se de estudo quase experimental, do tipo comparativo, prospectivo e de intervenção. | Foram realizados 3 encontros onde eram abordados aspectos referentes à SM (O que é, fatores de risco, tratamento e complicações). | Através do estudo evidencia-se que a educação em saúde é uma ferramenta eficaz para ampliar o conhecimento da população acerca da sua responsabilidade com a própria saúde. |
| (GEVAERD et al., 2013) 8 | Importância das ações preventivas para o controle da síndrome metabólica | Estudo de intervenção | Realizado um encontro no início da intervenção onde os participantes foram orientados sobre os cuidados com a alimentação e a importância da prática de atividade física regularmente. | Observou-se que a implantação de medidas preventivas, por meio da conscientização da comunidade sobre a importância da realização de exames periódicos, adoção de boa alimentação e a prática de atividade física regular, previne a SM e melhora a qualidade de vida dos indivíduos. |
| (LUDWIG et al., 2010) 9 | Intervenção grupal em pacientes com síndrome metabólica | Trata-se de um relato de experiência. | Palestras informativas realizadas pela equipe da nutrição, fisioterapia, enfermagem ou farmácia. | Observou-se que a adesão a um estilo de vida mais saudável na síndrome metabólica talvez se configure como uma mudança complexa, visto que abrange uma vasta gama de comportamentos arraigados e relacionados a valores culturais, pessoais e familiares, assim como mudanças que podem ocorrer na vida do paciente ao longo do tratamento. |
| (MARKS et al., 2016) 10 | Educação culturalmente sensível pode diminuir o risco de síndrome metabólica dos trabalhadores hispânicos | Estudo de intervenção. | Foi realizada sessão educacional sobre síndrome metabólica e nutrição e sessão de culinária interativa seguiu a palestra, e pratos tradicionais foram preparados seguindo as recomendações alimentares | A educação nutricional culturalmente sensível é uma maneira eficaz de minimizar riscos e melhorar comportamentos saudáveis na população hispânica. Essa forma de educação elimina barreiras aos cuidados e cria um ambiente de entendimento mútuo. A intervenção é rentável e pode ser adaptada a outros públicos |

| | | | | |
|--|--|--|--|---------------------------------|
| | | | | com algum tempo e criatividade. |
|--|--|--|--|---------------------------------|

Em relação aos critérios de inclusão dos participantes, todos os estudos selecionaram participantes que tinham o diagnóstico prévio de síndrome metabólica e idade entre 18 e 59 anos de idade de ambos os sexos. A maioria dos estudos preocupou-se em descrever as características e os parâmetros dos componentes metabólicos. Os estudos de intervenção avaliaram a mudança de hábitos após a intervenção educacional; não foram observadas diferenças significativas em relação a gênero, etnia e faixa etária.

Os critérios mais utilizados para diagnosticar a SM foram obtidos com base na classificação proposta pela WHO e NCEP-ATP III para adultos.

Em relação aos aspectos metodológicos e as práticas educativas desenvolvidas para os indivíduos com SM nos anos de 2010 a 2019 (Quadro 2). Os trabalhos foram, em sua maioria, operacionalizados em Centros de Pesquisa e Extensão Universitária (50%), seguidos Hospitais Escola (30%), e outros serviços (20%).

Nas intervenções os pacientes foram assistidos por uma equipe multiprofissional: médicos, enfermeiros, nutricionistas, fisioterapeutas e psicólogos. Dois trabalhos não relataram quais profissionais executaram a intervenção educativa (CATTALINI et al., 2011, GEVAERD et al., 2013). Os enfermeiros tiveram importante participação nas orientações, pois estavam presentes em 70,0% dos estudos (CATTALINI et al., 2011, SABOYA et al., 2016, JAHANGIRY et al., 2014, RYU et al., 2017, MOURA et al., 2015, LUDWIG et al., 2010, MARKS et al., 2016). Uma pesquisa trouxe a atuação exclusiva do nutricionista nas intervenções educativas.

A respeito das estratégias educativas utilizadas, constata-se que os 10 artigos utilizaram um programa educativo a respeito da SM nos quais foram avaliados tanto a intervenção grupal como a individual dos pacientes. Porém, melhores resultados foram observados nos estudos de intervenção grupal, onde verificou-se maior interatividade entre os educandos nas atividades propostas. Ficou evidenciado que as temáticas abordadas foram sobretudo dirigidas a independência e ao autocuidado do paciente (CATTALINI et al., 2011, GEVAERD et al., 2013, RYU et al., 2017, SABOYA et al., 2016).

Dos 10 estudos identificados, dois mostraram eficácia das intervenções: diminuiu o risco geral de síndrome metabólica nos participantes (CLARK et al., 2019, LIN; CHEN; HUANG, 2018).

Dentre os demais resultados 6 pesquisas mostraram efetividade das intervenções: na redução de IMC (CATTALINI et al., 2011, SABOYA et al., 2016, JAHANGIRY et al., 2014, CLARK et al., 2019, RYU et al., 2017, MARKS et al., 2016); glicemia em jejum (CATTALINI et al., 2011, CLARK et al., 2019); circunferência abdominal (CATTALINI et al., 2011, SABOYA et al., 2016, RYU et al., 2017, MARKS et al., 2016) níveis pressóricos CATTALINI et al., 2011, SABOYA et al., 2016, JAHANGIRY et al., 2014, RYU et al., 2017); do colesterol LDL (CATTALINI et al., 2011).

Estes estudos tiveram como foco, sobretudo a utilização de estratégias de ensino, como folhetos, dramatizações, relatos de situações cotidianas e discussão de temas pré-definidos focados nos principais fatores de risco cardiovasculares considerados modificáveis e associados com SM, resultando no incremento dos conhecimentos. O período de seguimento foi de entre dois a 12 meses, apresentando resultados satisfatórios e constatando que intervenções educativas que envolvem a coparticipação dos pacientes podem ser mais efetivas.

A maioria dos estudos selecionados tiveram como tema da estratégia educacional a importância da prática de atividade física e alimentação balanceada (SABOYA et al., 2016, LIN; CHEN; HUANG, 2018, CLARK et al., 2019, RYU et al., 2017, MOURA et al., 2015, LUDWIG et al., 2010, MARKS et al., 2016). Alguns abordaram os aspectos principais da SM, causas, tratamento e prevenção das complicações cardiovasculares (CATTALINI et al., 2011, LIN; CHEN; HUANG, 2018, JAHANGIRY et al., 2014, MOURA et al., 2015, GEVAERD et al., 2013, LUDWIG et al., 2010, MARKS et al., 2016). Percebeu-se que estes fatores são primordialmente básicos para as pessoas com síndrome metabólica.

Duas investigações realizaram as intervenções por meio da web, através de um programa interativo onde os participantes recebiam informações por e-mail a respeito da SM e foram incentivados a fazer alterações na ingestão alimentar e na atividade física. Os quais mostraram benefícios potenciais e promissores no gerenciamento da síndrome e adoção de um estilo de vida saudável.

Os programas educativos realizados nestes estudos aumentaram os conhecimentos dos indivíduos, e isso é evidenciado através dos resultados positivos alcançados sobre SM. Estas ações tornaram o paciente colaborativo na gestão de sua saúde e propiciaram melhoras nos marcadores bioquímicos, assim como nos índices fisiopatológicos e antropométricos, bem como na avaliação física dos participantes.

Nesta revisão sistemática foi avaliado a importância da educação em saúde na prevenção de SM, foi observado que as intervenções educativas melhoram encoraja o paciente a ser protagonista no cuidado da sua saúde e reduzindo riscos para sua obtenção a longo prazo.

Por ser multifatorial e multicausal a SM carece de orientações específicas para que se alcance o adequado controle e impeça as manifestações dos fatores de risco. Entre os problemas que prejudicam as ações de prevenção é a ausência de programas específicos de abrangência universal na saúde pública. A intervenção educacional tem demonstrado uma estratégia efetiva na prevenção e no tratamento de doenças crônico-evolutivas do metabolismo, como DM2, pré-diabetes e SM (CATALLINI et al, 2011).

A educação em saúde formada a partir de uma finalidade, com planejamento adequado e metodologia estruturada favorece a obtenção de bons resultados (OLIVEIRA et al., 2013). Os resultados do presente estudo apresentam a relevância dessa estratégia e a perspectiva dos profissionais de saúde de se engajarem na sua utilização de forma prática e eficaz para promover a saúde da população.

A ES se configura um elemento gerador de ações positivas que contribuem para a promoção e manutenção da saúde. É um método que busca desenvolver o pensamento crítico e conseqüentemente a autonomia dos indivíduos no controle de sua vida. Educação em saúde é o pleno exercício de construção da cidadania (RIBEIRO; SABÓIA, 2015).

Diversas são as estratégias educacionais que podem ser utilizadas para a obtenção de resultados positivos na prevenção de doenças como a SM. Metodologias ativas, softwares e aplicativos, têm auxiliado a população no desenvolvimento de hábitos saudáveis como a prática de exercícios físicos e uma boa alimentação, que realizados de forma contínua apresentam resultados que a médio e longo prazo recompensam os esforços individuais e auxiliados pelos profissionais da saúde (MACHADO et al., 2016; QUEIROZ; JORGE, 2006; RYU et al., 2017).

Como limitações do presente estudo, pode-se destacar a pequena quantidade de trabalhos que abordam a educação em saúde como ferramenta de prevenção da SM, pois a maior parte dos artigos encontrados tratavam-se apenas de uma das características da síndrome. Para minimizar essa limitação as buscas foram realizadas em outros idiomas além do português.

6.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão permitiu condensar as estratégias utilizadas, e apontar para a importância da sistematização e aprimoramento do processo de educação em saúde, para promoção e prevenção dos fatores de risco cardiovasculares considerados modificáveis e associados com SM. Assim, vale ressaltar que a educação é fundamental para o autogerenciamento dos cuidados com sua saúde, e auxilia na redução de complicações crônicas.

As práticas educativas direcionadas aos pacientes com SM nos artigos pesquisados, evidenciaram que a ES é uma ferramenta essencial e economicamente viável para promoção de

saúde, sendo uma aliada importante para o desenvolvimento do pensamento crítico e a autonomia dos sujeitos e, portanto, favorece as mudanças no estilo de vida e auxilia no manejo das doenças no seu dia-a-dia.

REFERÊNCIAS

ARANTES, R. K. M. et al. Educação que produz saúde: atuação da enfermagem em grupo de hipertensos. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 5, n. 2, 2 jul. 2015.

AZAMBUJA, C. R. et al. O diagnóstico da síndrome metabólica analisado sob diferentes critérios de definição. **Revista Baiana Saúde Pública**, v. 39, n. 3, p. 482–496, 1 set. 2015.

CATTALINI, M. et al. Resposta dos marcadores bioquímicos de portadores de síndrome metabólica após intervenção educacional junto aos familiares. **CuidArte, Enferm**, v. 5, n. 2, p. 81–89, 2011.

CLARK, R. L. et al. Educational intervention improves fruit and vegetable intake in young adults with metabolic syndrome components. **Nutrition Research**, v. 62, p. 89–100, 1 fev. 2019.

CLARKE, M.; OXMAN, A. D. (Ed.). Cochrane Reviewers' Handbook 4.1. In: Review Manager. Version 4.1. Oxford: The Cochrane Collaboration, 2000.

GALVÃO, T. F.; PANSANI, T. DE S. A.; HARRAD, D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 2, p. 335–342, jun. 2015.

GEVAERD, M. DA S. et al. Importância das ações preventivas para o controle da síndrome metabólica. **Cidadania em Ação: Revista de Extensão e Cultura**, v. 6, n. 1, 16 jan. 2013.

JAHANGIRY, L. et al. “Red Ruby”: An interactive web-based intervention for lifestyle modification on metabolic syndrome: A study protocol for a randomized controlled trial. **BMC Public Health**, v. 14, n. 1, p. 1–8, 24 jul. 2014.

JESUS, S. J. A. DE. O papel da educação em saúde frente às implicações da atenção básica: do profissional à comunidade. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 2, n. 7, 25 ago. 2015.

LIN, C. C.; CHEN, S. H.; HUANG, L. Y. Effectiveness of an interdisciplinary health education intervention on metabolic syndrome in community residents: A study of four towns in northern Taiwan. **Journal of Nursing**, v. 65, n. 4, p. 36–48, 1 ago. 2018.

LUDWIG, M. W. B. et al. Intervenção grupal em pacientes com síndrome metabólica. **Rev. bras.ter. cogn.**, v. 6, n. 1, 2010.

MARKS, S. et al. Culturally Sensitive Education Can Decrease Hispanic Workers' Risk of Metabolic Syndrome. **Workplace Health & Safety**, v. 64, n. 11, p. 543–549, 9 nov. 2016.

MOURA, J. R. A. et al. Health education with university students on metabolic syndrome. **Journal of Nursing UFPE**, v. 9, n. 12, p. 1222–1229, 8 nov. 2015.

MACHADO, J. C. et al. Análise de três estratégias de educação em saúde para portadores de hipertensão arterial. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 2, p. 611–620, 1 fev. 2016.

MURUCI, G. et al. Prevalência dos componentes associados a síndrome metabólica no Brasil e revisão crítica dos fatores dietéticos associados à prevenção e ao tratamento. **Revista Rede de Cuidados em Saúde**, v. 9, n. 1, 10 jan. 2015.

OLIVEIRA, T. L. et al. Eficácia da educação em saúde no tratamento não medicamentoso da hipertensão arterial. **ACTA Paulista de Enfermagem**, v. 26, n. 2, p. 179–184, 2013.

OLIVEIRA, T. R. et al. Vivência em uma comunidade tradicional na Paraíba: educação popular na formação do profissional de saúde. **Essentia - Revista de Cultura, Ciência e Tecnologia da UVA**, v. 19, n. 1, 12 jul. 2018.

QUEIROZ, M. V.; JORGE, M. S. Estratégias de educação em saúde e a qualidade do cuidar e ensinar em pediatria: a interação, o vínculo e a confiança no discurso dos profissionais. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 10, n. 19, p. 117–130, 2006.

RIBEIRO, C. R. B.; SABÓIA, V. M. Educação popular em saúde com pescadores: uma experiência fora da “zona de conforto” da enfermeira. **Rev de pesquisa cuidado é fundamental online**, v. 7, n. 3, p. 2846–2852, 2015.

RYU, H. et al. Program Development and Effectiveness of Workplace Health Promotion Program for Preventing Metabolic Syndrome among Office Workers. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 14, n. 8, p. 886, 4 ago. 2017.

SABOYA, P. P. et al. Intervenção de estilo de vida na síndrome metabólica e seu impacto na qualidade de vida: um estudo controlado randomizado. **Arq Bras Cardiol**, v. 108, n. 1, p. 60–69, 2016.

SANTOS, C. M. DA C.; PIMENTA, C. A. D. M.; NOBRE, M. R. C. A Estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Rev Latino-am Enfermagem**, v. 15, n. 3, 2007.

SOUZA, M. D. G. DE et al. Prevalência de obesidade e síndrome metabólica em frequentadores de um parque. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 28, n. suppl 1, p. 31–35, 2015.

7 ARTIGO II: Avaliação da Síndrome Metabólica e percepção da qualidade de vida dos pescadores artesanais da Amazônia Legal

Resumo

Introdução: As condições socioeconômicas e culturais provocaram mudanças significativas na alimentação da população ao longo dos anos, permitindo uma transformação nutricional verificada pelo aumento da obesidade e do sobrepeso. A situação de saúde dos pescadores artesanais apresenta maior vulnerabilidade devido às péssimas condições de saneamento básico, alimentação desregrada, muitas vezes sem qualquer informação dos problemas de saúde que os mesmos estão expostos impactando na Qualidade de Vida (QV) destes. A Síndrome Metabólica (SM) é um problema de saúde pública de alta complexidade, caracterizado por múltiplos fatores de risco que potencializam o aparecimento de doenças cardiovasculares e Diabetes Melitus.

Objetivo: Determinar a prevalência da SM e sua relação com a percepção da QV em colônias pesqueiras do Tocantins. **Método:** Estudo transversal realizado com 77 pescadores artesanais de 2 colônias localizadas no estado do Tocantins. Para mensurar a QV, utilizou-se WHOQOL-bref. Pressão arterial (PA), circunferência abdominal (CA), glicemia em jejum, triglicerídeos e HDL-colesterol foram mensurados em exames clínicos. A presença da SM foi definida como a alteração de três desses aspectos clínicos. A associação dos componentes clínicos e a presença SM com a QV foi avaliada por meio do teste de Pearson. **Resultados:** A prevalência de SM entre os pescadores foi de 32,47%, sendo mais predominante no sexo masculino. Dentre os fatores de risco 74,24% apresentaram valores glicêmicos ideais, 49,35% estavam com a CA com risco e 46,75% apresentaram risco para hipertensão arterial (HAS). A respeito da percepção da QV, a relação social 15,92 (\pm 2,37; 9,33-20,00) foi melhor avaliada e meio ambiente 13,01 (\pm 2,13; 9,50-18,50) teve pontuação mais baixa. Ao relacionar QV com o risco para desenvolvimento de SM, houve relação positiva e estatisticamente significativa entre domínio físico e pressão arterial sistólica ($p=0,0235$; $r=0,2705$). **Conclusão:** Os resultados obtidos nesse estudo demonstram um cenário preocupante em relação a saúde dos pescadores devido à alta prevalência de obesidade central e HAS, deixando ainda mais evidente a importância da educação em saúde para que esta população conheça e compreenda os fatores desencadeantes das doenças e as formas de preveni-las, capacitando o sujeito a fazer escolhas de vida mais adequadas fazendo com que aumente a percepção de qualidade de vida para que se tenha efeitos positivos no bem-estar dessa população. Estudos se fazem necessários para determinar prevalência nessa população e como o estilo de vida pode influenciar em seu desenvolvimento.

Palavras Chaves: pescador artesanal, síndrome metabólica, qualidade de vida.

7.1 INTRODUÇÃO

As Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANT) são responsáveis por cerca de 38 milhões de mortes anuais em todo o mundo. Das mortes identificadas, estima-se que cerca de 16 milhões ocorrem entre 30 a 70 anos de idade, sendo que 85% ocorrem em países que estão em desenvolvimento (MALTA et al., 2018). No Brasil, as DANT são responsáveis pelos altos índices de morbimortalidade e por cerca de 70% dos gastos voltados para a saúde (MALTA et al., 2017).

Dentre as DANT tem-se a Síndrome Metabólica (SM), um problema de saúde pública de alta complexidade, caracterizado por múltiplos fatores de risco que potencializam o surgimento de doenças cardiovasculares e Diabetes Melitus (BOLZAN; MACHADO; SCHUCH, 2017).

A SM é determinada por um conjunto de fatores de riscos comumente relacionados ao acúmulo central de gordura corporal ou obesidade central, dislipidemia, disglícemia, hipertensão, condições estas que, quando associadas, aumentam a mortalidade geral em cerca de 1,5 vezes e as cardiovasculares em cerca de 2,5 vezes mais (ROCHA; MELO; MENEZES, 2016).

Atualmente a SM representa um fator de risco potencial em vários grupos populacionais em especial entre os adultos. Estudos indicam que a prevalência da SM em adultos variam de 20 a 35% em nível mundial (AGUILAR et al., 2015; ALBERTI et al., 2009; LI et al., 2018; VIDIGAL et al., 2013). Sendo o sexo masculino com maior chance para o desenvolvimento da síndrome (AL-RUBEAN et al., 2018; AL-THANI et al., 2016; PARK; KIM, 2015; SANTOS et al., 2020). Entretanto, não há consenso na literatura sobre a prevalência da síndrome metabólica relacionada ao sexo. Alguns estudos encontraram prevalências semelhantes em ambos os sexos ou maior em mulheres do que em homens (FRANÇA; LIMA; VIEIRA, 2016; MARBOU; KUETE, 2019).

As condições desfavoráveis, a vulnerabilidade socioeconômica e demográfica, como acesso a recursos inacessíveis, como serviços de saúde, água potável e esgoto sanitário são condições que influenciam na suscetibilidade a doenças e trazendo impactos na Qualidade de Vida (QV) e também parecem favorecer a presença de SM em comunidades tradicionais (LUISI et al., 2019).

Dentre as comunidades tradicionais têm-se os pescadores artesanais que são uma comunidade de trabalhadores que obtêm sua renda da pesca extrativista seguida do comércio do pescado, tradicionalmente são grandes consumidores de pescado, possuem um alto gasto energético em suas atividades laborais, entretanto, pouco se sabe sobre suas condições de saúde

(OLIVEIRA; SILVA, 2012).

Os pescadores artesanais trabalham em ambientes precários, com carga de trabalho elevada e são expostos a fatores que implicam em sua saúde física e mental, como estresse e as alterações na rotina que podem influenciar a qualidade do sono, a produtividade do trabalho, o desempenho social e o desenvolvimento de doenças, como as respostas cardiovasculares e metabólicas, problemas estes que afetam diretamente a QV (SILVA et al., 2019).

Entretanto, os estudos que analisam a SM e a QV em populações vulneráveis são escassos. Portanto, esses estudos são necessários para prover evidências científicas que auxiliem na melhoria das políticas públicas que fomentam o incremento da saúde e direitos das comunidades minoritárias (SILVA et al., 2019).

Diante desses pressupostos estaria então a SM presente entre pescadores artesanais?

O objetivo desse estudo foi determinar a prevalência da síndrome metabólica e sua relação com a percepção da qualidade de vida em colônias pesqueira do Tocantins.

7.2 MÉTODO

7.2.1 Desenho do estudo

Esse estudo faz parte do projeto guarda-chuva “Avaliação da percepção da qualidade de vida e fatores associados em comunidades pesqueiras do norte do Brasil”. Trata-se de um estudo epidemiológico transversal realizado segundo as diretrizes da STROBE Statement (VON ELM et al., 2014). Características sociodemográficas foram utilizadas como variáveis de exposição e a Síndrome Metabólica foi a variável de desfecho.

7.2.2 Cenário/Contexto

No estado do Tocantins (norte do Brasil), encontram-se 36 colônias de pescadores registradas no Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins (RURALTINS). Dentre elas, foram selecionadas as colônias “Z22” e “Colônia de pescadores Porto Real”. Estas estão localizadas ao redor da bacia hidrográfica do rio Tocantins, o segundo maior rio do Brasil, com 172.828km², o mesmo possui uma grande importância para a economia estadual por ter além da pesca, prática de aquicultura e o turismo pelas praias de rio doce (SILVA et al., 2019).

Os dados foram coletados no ano de 2019, através de entrevistas agendadas previamente com os presidentes das colônias. A priori, foi apresentado o projeto, após aprovação dos pescadores, a coleta de dados foi agendada.

Para recrutar os indivíduos, foram realizadas reuniões com os presidentes das colônias de pescadores, explicando como seria o estudo, datas em que seriam realizadas apresentação do

projeto, coleta de dados e quais os benefícios que os pescadores teriam. Os trabalhos nas colônias só tiveram início após concordância do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual explicava a pesquisa garantia os direitos de privacidade e autonomia de todos.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 50419215.5.0000.5516. e parecer 1.416.297.

7.2.3 Participantes

Para elegibilidade foram convidados todos os pescadores artesanais cadastrados nas colônias selecionadas num total de 132 pescadores com 18 anos ou mais que foram convidados a participar, sendo 77 da colônia Z-22 localizada no município de Ipueiras – TO e 55 na colônia Porto Real situada na cidade de Porto Nacional – TO.

Participaram de forma voluntária 77 pescadores onde foram coletados dados de perímetro abdominal, pressão arterial, glicemia em jejum, triglicerídeos e HDL colesterol sérico, aferição de peso e altura para cálculo de Índice de Massa Corpórea (IMC), responderam as assertivas do WHOQOL-bref e o questionário sociodemográfico.

Aqueles que não obtiveram dados bioquímicos (n=2), não responderam os questionários (n=4), os que se recusaram a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) ou não compareceram no dia da coleta (n=49) não foram incluídos.

7.2.4 Desfechos

A SM e QV foram os principais desfechos estudados. A presença dos distúrbios metabólicos também foi analisada, mas, como desfecho secundário. Foram considerados como distúrbios metabólicos: obesidade abdominal, hipertrigliceridemia, dislipidemia, baixo HDL, hipertensão arterial, e hiperglicemia em jejum parâmetros utilizados pela National Cholesterol Education Program – Adult Treatment Panel III (NCEP ATP III) (GRUNDY et al., 2005).

O Índice de Massa Corporal (IMC) também foi considerado. Para o desfecho QV foram analisadas as assertivas do instrumento World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-bref).

7.2.5 Variáveis

Foram estudadas características socioeconômicas e demográficas, dados antropométricos (perímetro abdominal e Índice de Massa Corpórea) e análises bioquímicas (glicose, HDL-colesterol e triglicerídeos), Pressão arterial (PA) e o instrumento do WHOQOL-bref. A partir da

mensuração dessas variáveis classificou-se os distúrbios metabólicos e a presença de SM e percepção da QV. A síndrome metabólica e a percepção da QV foram as variáveis de desfecho e as outras variáveis estudadas foram utilizadas como variáveis de exposição.

7.2.6 Variáveis quantitativas

Para determinação da SM foi utilizado os critérios diagnósticos estabelecidos pela NCEP ATP III que definem a presença de três dos cinco componentes adotados e que não distinguem etnia, tornando-os conveniente para a amostra estudada (GRUNDY et al., 2006) (Tabela 1).

Tabela 7 - Critério diagnóstico da SM, segundo o NCEP-ATP III

| Presença de três ou mais dos seguintes fatores de risco: | |
|--|------------------------------|
| Triglicérides | >150 mg/dL e/ou |
| HDL-colesterol | |
| Homens | <40 mg/dL |
| Mulheres | <50 mg/dL |
| Pressão arterial | ≥130/85 mmHg |
| Obesidade central | |
| Homens | Perímetro abdominal: ≥102 cm |
| Mulheres | Perímetro abdominal: ≥88 cm |
| Glicose de jejum | ≥110 mg/Dl |

Fonte: Adaptado de (BOLZAN; MACHADO; SCHUCH, 2017).

Para classificação do IMC foi utilizado os parâmetros conforme os critérios da WHO que seguem: baixo peso ($IMC \leq 18,5$), faixa recomendável ($18,5 \leq IMC \leq 24,9$), sobrepeso ($25 \leq IMC \leq 29,9$), obesidade I ($30 \leq IMC \leq 34,9$), obesidade II ($35 \leq IMC \leq 39,9$) e obesidade III ($IMC \geq 40$) (WHO, 2000).

Para mensurar a QV foi utilizado o instrumento WHOQOL-bref, composto por 26 perguntas: duas questões gerais e 24 que correspondem as facetas que são divididas em quatro domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Ambiental (VAHEDI, 2010) (VEIGA et al., 2003). Sua pontuação segue uma escala do tipo Likert de cinco pontos, na qual o entrevistado assinala o seu grau de concordância com a assertiva (PEDROSO et al., 2011). O instrumento é composto por itens autoaplicáveis; no entanto, foi realizado com os indivíduos em entrevista face a face. O cálculo do WHOQOL-bref seguiu a sistemática do WHOQOL Group (THE WHOQOL

GROUP, 1998) descrita abaixo:

- É analisado se todas os 26 itens foram preenchidas com valores da escala Likert (de 1 a 5);
- Invertem-se todos os itens que possuem escala invertida (itens 3, 4 e 26);
- Os escores dos domínios são calculados através da média das facetas que compõem cada domínio. Nos domínios compostos por até sete facetas, o cálculo do domínio é invalidado se o número de facetas respondidas não for igual ou superior a dois.
- Nos domínios compostos por mais de sete itens, o escore não é calculado se o número de facetas não respondidas for igual ou superior a três. O resultado é multiplicado por quatro, sendo apresentado em uma escala de 4 a 20;
- Os respondentes que deixaram de preencher mais do que seis questões (80% do total de itens do instrumento) são excluídos da amostra.

A caracterização do nível socioeconômico foi realizada por meio do questionário de Classificação Econômica do Brasil (ABEP) (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA, 2016), onde foi acrescentado perguntas de caracterização dos participantes como sexo e idade. As mensurações bioquímicas foram coletadas por punção venosa e após jejum de 8 à 10 horas, 5 mL de sangue em tubo sem anticoagulante (“tubo seco”), para dosagem da glicose por método enzimático colorimétrico, e para dosagem de triglicérides e HDL pelo método enzimático colorimétrico com leitura em espectrofotômetro automatizado (SOUSA et al., 2018). Para verificação da PA foi usado utilizados o esfigmomanômetro aneróide e estetoscópio. Durante a coleta, foram tomados cuidados recomendados na VII Diretriz Brasileira de Hipertensão (ABESO, 2016).

Quanto a medida da circunferência abdominal (CA) utilizou-se uma fita antropométrica, onde era exposta a região abdominal e, em seguida, media-se o perímetro envolvendo o abdome na altura entre à última costela e a crista ilíaca seguindo a recomendação da Organização Mundial da Saúde (ABESO, 2016).

Para mensuração da altura foi utilizado um estadiômetro de parede Seca 206, o peso foi aferido através de uma balança Omron HBF – 514. Estes foram verificados para realizar o cálculo de IMC, este é calculado pela razão entre massa corporal (kg) e estatura (m) ao quadrado (GUGELMIN; SANTOS, 2006) (Figura 1).

$$IMC = \frac{\text{peso (kg)}}{\text{altura (m)}^2}$$

Figura 1: Fórmula para cálculo de IMC

7.2.7 Viés

Para minimizar o viés de coleta e tabulação dos dados todas as mensurações foram realizadas por equipe previamente treinada e o preenchimento do banco de dados para análise foi realizado com dupla digitação, com validação por um terceiro pesquisador para evitar inconsistência nos dados preenchidos.

7.2.8 Tamanho do estudo

Como não foram encontrados estudos que estimassem a prevalência de SM em pescadores artesanais, considerou-se como parâmetro para calcular o tamanho de amostra a variação da prevalência de 14,9 a 65,3% encontrada por Vidigal et al. (2013) em uma revisão sistemática sobre prevalência de SM em adultos (VIDIGAL et al., 2013). Nas colônias estudadas o número total de pescadores artesanais cadastrados era de 132 participantes.

7.2.9 Métodos estatísticos

Para verificar a normalidade dos dados foi utilizado o teste Shapiro Wilk, os dados quantitativos foram apresentados por médias e desvio padrão. Para verificar a relação entre Síndrome Metabólica e a percepção de Qualidade de vida foi utilizado o teste de Pearson, considerando a significância de $p < 0,05$.

7.3 RESULTADOS

Participaram do estudo 77 pescadores artesanais cadastrados nas colônias Z-22 localizada no município de Ipueiras – TO e na colônia Porto Real situada na cidade de Porto Nacional – TO.

7.3.1 Resultados principais

A maioria dos participantes foi do sexo masculino ($n=47$; 61,04%), solteiros ($n=44$; 59,46%), classe econômica predominante foram D-E ($n=34$; 44,16%), carga horária trabalhada 6 a 8 horas ($n=27$; 40,91%), tempo de serviço de 1 a 5 anos ($n=23$; 31,08) e ($n=57$; 82,61%) sobrevivem apenas da pesca não possuindo outro vínculo empregatício (Tabela 2).

Tabela 8 - Características demográficas e econômica dos Pescadores

| Características | n | % |
|-----------------|----|-------|
| Sexo | | |
| Masculino | 47 | 61,04 |
| Feminino | 30 | 38,96 |

| | | |
|--------------------------------|----|-------|
| Filhos | | |
| Não tem filhos | 10 | 13,89 |
| 1 filho | 6 | 8,33 |
| 2 Filhos | 11 | 15,28 |
| 3 ou acima | 45 | 62,50 |
| Companheiros | | |
| Não | 44 | 59,46 |
| Sim | 30 | 40,54 |
| Classe Econômica | | |
| Classe B2 | 4 | 5,19 |
| Classe C1 | 10 | 12,99 |
| Classe C2 | 29 | 37,66 |
| Classe D-E | 34 | 44,16 |
| Carga horária | | |
| 6 a 8 horas | 27 | 40,91 |
| 10 a 12 horas | 18 | 27,27 |
| Mais de 12 horas | 21 | 31,82 |
| Repouso | | |
| Não tem | 15 | 21,13 |
| 1 hora | 32 | 45,07 |
| 2 horas | 24 | 33,80 |
| Tempo de serviço | | |
| Menos de 1 ano | 14 | 18,92 |
| 1 a 5 anos | 23 | 31,08 |
| 6 a 10 anos | 21 | 28,38 |
| 11 a 19 anos | 10 | 13,51 |
| Acima de 20 anos | 6 | 8,11 |
| Quantidade de trabalhos | | |
| 1 local | 57 | 82,61 |
| 2 locais | 11 | 15,94 |
| 3 locais | 1 | 1,45 |

Nota: Nas variáveis *filhos, *companheiros, *carga horária, *repouso, *tempo de serviço e *quantidade de trabalhos uma pequena porcentagem dos pescadores não responderam ao questionamento.

A respeito dos fatores de risco para surgimento da SM, o perímetro abdominal (PA) 49,35% (n=38;) e a Pressão arterial 46,75% (n=36;) foram os critérios mais frequentes e de maior contribuição para o diagnóstico da SM (Tabela 3).

Tabela 9 - Variáveis dos fatores de risco para surgimento de Síndrome Metabólica

| | n | % | Média ± DP* |
|-------------------------|----|-------|----------------|
| Glicemia (mg/dL) | | | 109,62 ± 43,42 |
| Ideal | 49 | 74,24 | |

| | | | |
|--|----|-------|--|
| Com risco | 17 | 25,76 | |
| Pressão Arterial (mmHg) | | | ¹ 124,65 ± 16,50; ² 78,66 ± 12,70 |
| Ideal | 41 | 53,25 | |
| Com risco | 36 | 46,75 | |
| Triglicérides (mg/dl) | | | 148,93 ± 94,34 |
| Ideal | 49 | 66,22 | |
| Com risco | 24 | 33,78 | |
| HDL (mg/dl) | | | 47,20 ± 10,58 |
| Ideal | 46 | 62,16 | |
| Com risco | 28 | 37,84 | |
| Perímetro abdominal (cm) | | | 96,83 ± 10,85 |
| Ideal | 39 | 50,65 | |
| Com risco | 38 | 49,35 | |
| Índice de Massa Corporal (kg/m²) | | | 27,31 ± 4,92 |
| Baixo peso | 1 | 1,30 | |
| Eutrófico | 27 | 35,06 | |
| Sobrepeso | 30 | 38,96 | |
| Obesidade | 19 | 24,68 | |

* DP = Desvio Padrão; ¹ Pressão Arterial Sistólica; ² Pressão Arterial Diastólica

A percepção da QV dos pescadores artesanais apresentou escores com a maior avaliação para o domínio Relações sociais 15,92 (± 2,37; 9,33-20,00) e o menor escore para o domínio Meio ambiente 13,01 (± 2,13; 9,50-18,50).

Tabela 10 – Dados descritivos dos domínios da Qualidade de Vida dos Pescadores

| Domínios | Média | DP (±) | Mínimo | Máximo |
|-------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Físico | 15,51 | 2,19 | 7,43 | 20,00 |
| Psicológico | 15,63 | 2,12 | 10,40 | 19,33 |
| Relações sociais | 15,92 | 2,37 | 9,33 | 20,00 |
| Meio ambiente | 13,01 | 2,13 | 9,50 | 18,50 |
| Auto avaliação | 14,63 | 2,49 | 10,00 | 20,00 |
| Qualidade de vida geral | 14,72 | 1,81 | 8,17 | 18,77 |

A respeito da relação entre os fatores de risco para a SM com a percepção de QV dos pescadores artesanais, avaliada através do teste de correlação de Pearson, foi possível verificar que houve uma correlação estatisticamente significativa entre o domínio físico e a pressão arterial sistólica (PAS) ($p=0,0235$; $r=0,2705$), apesar de ser uma correlação fraca, indica que quanto menor os níveis pressóricos da PAS, melhor é a percepção de QV (Tabela 6).

Tabela 11 - Relação entre fatores de risco para surgimento da Síndrome Metabólica com Qualidade de Vida dos Pescadores

| Variáveis | Físico | Psicológico | Relações sociais | Meio ambiente | Auto avaliação |
|------------------|---------------|--------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|
|------------------|---------------|--------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|

| | r | p* |
|---------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| Glicemia | -0,544 | 0,666 | 0,017 | 0,8912 | - | 0,958 | 0,134 | 0,285 | 0,070 | 0,575 |
| | | 9 | 3 | | 0,006 | 4 | 4 | 7 | 8 | 4 |
| Triglicérides | 0,100 | 0,419 | - | 0,8115 | - | 0,467 | 0,072 | 0,559 | - | 0,601 |
| | 2 | 9 | 0,029 | | 0,091 | 3 | 6 | 1 | 0,064 | 6 |
| | | | 7 | | 0 | | | | 9 | |
| HDL | 0,027 | 0,823 | 0,054 | 0,6616 | - | 0,799 | - | 0,088 | 0,109 | 0,376 |
| | 8 | 1 | 5 | | 0,031 | 3 | 0,209 | 7 | 8 | 3 |
| | | | | | 9 | | 6 | | | |
| PAS | 0,270 | 0,023 | 0,141 | 0,2432 | 0,088 | 0,468 | 0,031 | 0,794 | 0,034 | 0,776 |
| | 5 | 5 | 3 | | 7 | 5 | 7 | 5 | 6 | 0 |
| PAD | 0,201 | 0,095 | - | 0,9880 | - | 0,505 | 0,023 | 0,846 | - | 0,894 |
| | 0 | 2 | 0,001 | | 0,081 | 7 | 5 | 9 | 0,016 | 7 |
| | | | 8 | | 5 | | | | 1 | |
| PA | - | 0,986 | - | 0,5025 | 0,165 | 0,174 | 0,214 | 0,074 | - | 0,097 |
| | 0,002 | 8 | 0,081 | | 2 | 8 | 2 | 9 | 0,199 | 4 |
| | 0 | | 5 | | | | | | 7 | |
| IMC | - | 0,914 | - | 0,3952 | 0,182 | 0,134 | 0,187 | 0,119 | - | 0,308 |
| | 0,013 | 4 | 0,103 | | 0 | 4 | 8 | 6 | 0,123 | 7 |
| | 1 | | 2 | | | | | | 4 | |

* *Pearson test*

7.4 DISCUSSÃO

7.4.1 Principais resultados

Ao estimar a prevalência de SM e analisar os fatores associados à SM em pescadores artesanais, verificou-se a prevalência de SM de 32,47%, sendo mais predominante no sexo masculino, e que possuem única renda familiar proveniente da pesca. Com relação aos riscos de desenvolvimento da SM 74,24% apresentaram valores glicêmicos ideais, 49,35% estavam com a perímetro abdominal com risco e 46, 75% apresentaram risco para hipertensão arterial. A respeito da percepção da QV verificou-se que a relação social foi melhor avaliada pelos pescadores e meio ambiente teve escore mais baixo. Quando relacionado QV com o risco para desenvolvimento de SM, observou-se uma relação positiva e estatisticamente significativa entre domínio físico e pressão arterial sistólica.

Limitações

As limitações deste estudo relacionam-se a amostra por conveniência e no que diz respeito a perdas por não comparecimento em alguma das etapas da pesquisa.

7.4.2 Interpretação

A SM constitui um sério problema de saúde pública acometendo cerca de 25% da população mundial, sua presença está associada ao desenvolvimento de problemas cardiovasculares, sendo responsável por 7% da mortalidade e por 17% dos óbitos relacionados

às doenças crônicas (SABOYA et al., 2016). A prevalência geral de SM encontrada neste estudo foi de 32,47%, sendo superior à prevalência global.

Nessa pesquisa, a população de pescadores cadastrados nas Colônias Z22 situada em Ipueiras e Porto real em Porto Nacional, Tocantins, apresentou um risco moderado (32,47%) para o desenvolvimento de Doenças Cardiovasculares (DCV). Embora a prevalência possa variar de acordo com o critério utilizado, um estudo realizado na comunidade Pontal da Barra, no município de Maceió-AL realizado com pescadores, teve a prevalência de 49% da população estudada com a SM (BARBOSA et al., 2020).

Os determinantes sociais, principalmente a pobreza possuem uma grande correlação com a frequência e intensidade dos fatores de risco para as DANT, sendo um fator de risco importante na evolução de DCV nas populações mais vulneráveis (MALTA et al., 2018). A alta prevalência de SM nesse estudo pode ser justificada em parte pela vulnerabilidade socioeconômica e demográfica a que estes estão expostos, bem como a baixa escolaridade e o acesso dificultado aos serviços de saúde, condições que influenciam diretamente no desenvolvimento de doenças.

Os componentes com maior prevalência neste estudo foram aumento do perímetro abdominal, pressão arterial elevada, baixos níveis de HDL-C e aumento do nível de triglicérides. A obesidade é um dos fatores mais importantes para o desenvolvimento de várias doenças, principalmente das DANT. O excesso de gordura é responsável pelas alterações dos triglicérides, aumento do LDL e diminuição de HDL, esses considerados a principal dislipidemia associado ao peso, sendo critério diagnóstico para SM (RUBINO et al., 2016).

O IMC e o perímetro abdominal dos pescadores estão alterados. Notou-se que a perímetro abdominal foi a variável com maior poder de predição para o desenvolvimento da SM. A gordura abdominal contribui para o risco elevado de infarto do miocárdio (PITANGA; LESSA, 2005).

Em um estudo realizado por Pires et al., 2013 no Norte da Angola o IMC elevado e a obesidade central configuraram-se fatores de risco fortemente associados às DCV (PIRES et al., 2013). Esses autores reforçam a importância de estratégias para prevenção, diagnóstico precoce e acesso ao tratamento medicamentoso para comorbidades cardiovasculares.

O aumento da obesidade pode ser entendido pelas mudanças socioeconômicas e culturais recorrentes em todo o mundo que provocaram mudanças significativas na alimentação da população ao longo dos anos. Com a vasta variedade no mercado de alimentos processados, altamente calóricos, com concentrações de sódio e carga glicêmica elevada, muitas vezes com um custo baixo e procuradas pela praticidade em consumi-las (MURUCI et al., 2015).

A SM está firmemente correlacionada aos determinantes sociais por influenciar na alimentação, prática de atividade física e hábitos de vida insalubres, podendo contribuir para o

aparecimento de doenças crônicas (SALAROLI et al., 2007). Este fato pode ser explicado pela alta prevalência de pré-obesidade e obesidade encontrados nesse estudo, corroborando com o fato da obesidade ser um fator desencadeante da SM nesta população.

Neste estudo, observou-se que a HAS teve prevalência considerável (46,75%). Um estudo realizado por Barbosa et al., 2020 com pescadores, evidenciou que 38 % da população estudada eram hipertensos e 32% eram pré hipertensos, corroborando com esse estudo. Considerada uma das doenças mais prevalentes na população mundial, a hipertensão se configura e como um problema de saúde pública, sendo o principal fator de risco para morbimortalidade cardiovascular e suas consequências representam elevada frequência nos serviços de emergência no Brasil é um desafio para a atenção primária à saúde (PORTELA et al., 2016).

Entre os pescadores, observou-se uma porcentagem baixa de diabéticos 25,76%, assim como no estudo de Barbosa et al., 2020, a diabetes não representou um dos importantes achados dessa pesquisa, divergindo de alguns estudos descritos na literatura. De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2016) o indivíduo com diabetes possui um risco cardiovascular alto, quando comparado aos não-diabéticos.

Estima-se mais de 20 milhões de obesos no Brasil. O aumento do índice da obesidade, da SM e conseqüentemente do DM2 tem relação estreita com às alterações do estilo de vida e com o envelhecimento, o qual reflete na QV da população e, portanto, é necessário uma atenção para a busca de caminhos que possam prevenir ou minimizar os danos causados por essa morbidade (BEZERRA, 2017).

A respeito do perfil lipídico dos pescadores, 66,22% estavam com os triglicérides dentro da normalidade. Ao analisar o colesterol HDL, 62,16% apresentaram valor dentro do desejável. Esses achados podem ser justificados pelos hábitos alimentares dessa população, que possuem uma alimentação à base de pescado, no qual possui baixo teor de gordura saturada.

Quanto a percepção de qualidade de vida dos pescadores artesanais verificou-se que os escores do domínio de relações sociais teve maior avaliação (15,92) e o domínio meio ambiente que diz respeito a segurança física, ambiente no lar, recursos financeiros, cuidados de saúde entre outros teve avaliação menor (13,01). Os fatores que impactaram na redução da percepção da QV no domínio ambiental podem estar associados ao fato dos pescadores artesanais terem como principal fonte de renda a pesca e quando esta não é produtiva há diminuição da renda per capita (NETO et al., 2016).

Outros fatores que estão relacionados com a produtividade dos pescadores são infraestrutura, poluição, ruídos irritantes, clima, diminuição da variedade das espécies de peixes, falta de apoio institucional e políticas voltadas para a pesca, podendo levar à desativação da

atividade.

O fato dos pescadores ficarem a maior parte do tempo no rio por horas ou até mesmo dias longe de casa, em um ambiente precário, onde não há segurança ou mesmo proteção física, tendo que conviver com as adversidades naturais do meio ambiente pode interferir negativamente na percepção da QV (SILVA et al., 2019).

Nesse estudo a relação entre os fatores de risco para a SM com a QV dos pescadores, apresentou uma baixa correlação entre a PA e o domínio físico. Este domínio é composto por 7 facetas que investigam fatores como dor e desconforto, energia e fadiga, sono e repouso, mobilidade, atividades da vida cotidiana, dependência de medicação ou de tratamento e capacidade para o trabalho (VAHEDI, 2010).

7.4.3 Generalização

Os pescadores artesanais estão presentes em todo o mundo e sua cultura e hábitos de vida mostram o quanto essa população é importante. O Tocantins, estado onde o estudo foi realizado, é o estado brasileiro mais novo de toda federação e está em constante desenvolvimento. Poucos são os estudos que abordam a síndrome metabólica e a percepção da qualidade de vida dos pescadores artesanais, e os resultados obtidos neste trabalho são significantes para um melhor entendimento e obtenção de estimativas desses indicadores nesta população vulnerável.

Os principais fatores associados à SM são relacionados a fatores modificáveis que podem ser resolvidos com aperfeiçoamento e avanço das políticas públicas existentes, como a cobertura de 100% da estratégia de saúde da família às populações vulneráveis. Outro fator de extrema importância é a educação em saúde, que é vista como promotora de qualidade de vida e grande provedora de promoção da saúde. Esta conduz a informação e o conhecimento possibilitando que os indivíduos pratiquem o autocuidado. A respeito dos fatores associados a uma menor percepção de qualidade de vida estão relacionados a questões que podem ser melhoradas com políticas públicas de fácil implementação, acesso ao esgotamento sanitário, manutenção da redistribuição de renda políticas bem como melhor acesso aos serviços de saúde. De forma geral, as políticas de promoção da saúde aos pescadores artesanais tendo em vista melhoria da renda, percepção da qualidade de vida podem produzir impactos positivos no bem-estar e consequentemente na qualidade de vida dessa população. Dessa maneira, as políticas públicas relacionadas à saúde dos pescadores artesanais devem levar em consideração as necessidades e particularidades de cada região.

7.5 CONCLUSÃO

Os resultados obtidos nesse estudo demonstram um cenário preocupante em relação a saúde dos pescadores devido à alta prevalência de obesidade central, hipertensão arterial e alteração no HDL-C, o que reforça a SM como um importante problema de saúde pública, vale ressaltar que novos estudos se fazem necessários para determinar prevalência nessa população e como o estilo de vida pode influenciar em seu desenvolvimento.

Visando a integralidade do cuidado a criação de políticas públicas se fazem necessárias para que sejam diminuídas as desigualdades socioeconômicas, demográficas e em saúde. Outro fator fundamental é a educação em saúde. Essa é indispensável para que a população conheça e compreenda os fatores desencadeantes das doenças e as formas de preveni-las, capacitando o sujeito a fazer escolhas de vida mais adequadas fazendo com que aumente a percepção de qualidade de vida para que se tenha efeitos positivos no bem-estar dessa população.

A criação de políticas públicas, que buscavam estratégias de prevenção, promoção de saúde e garantam a integralidade do cuidado se fazem necessárias

Financiamento

Sistema de Gestão da Programação Embrapa no Macroprograma 4 sob o número de registro 04.13.09.001.00

REFERENCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2016/ABESO**. 4 ed. ed. São Paulo: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. Critério Brasil 2015 e atualização da distribuição de classes para 2016. **Critério de classificação econômica Brasil**, p. 1–6, 2016.

AGUILAR, M. et al. Prevalence of the metabolic syndrome in the United States, 2003-2012. **JAMA**, v. 313, n. 19, p. 1973–1974, 19 maio 2015.

AL-RUBEAN, K. et al. Prevalence of metabolic syndrome in Saudi Arabia - a cross sectional study. **BMC Endocrine Disorders**, v. 18, n. 1, dez. 2018.

AL-THANI, M. H. et al. Prevalence and determinants of metabolic syndrome in Qatar: Results from a National Health Survey. **BMJ Open**, v. 6, n. 9, 1 set. 2016.

ALBERTI, K. G. M. M. et al. Harmonizing the metabolic syndrome: A joint interim statement of the international diabetes federation task force on epidemiology and prevention; National heart, lung, and blood institute; American heart association; World heart federation; International

- . **Circulation**, v. 120, n. 16, p. 1640–1645, 20 out. 2009.
- BARBOSA, S. E. et al. Risk of cardiovascular disease in fishermen in a community. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 10, n. 3, p. 376–384, 19 ago. 2020.
- BEZERRA, D. P. Estilo de vida e consumo alimentar associado ao estado nutricional de pescadores. 14 jun. 2017.
- BOLZAN, A. G.; MACHADO, L.; SCHUCH, N. J. Caracterização dos componentes da síndrome metabólica em idosos segundo dois critérios diagnósticos. **Disciplinarum Scientia | Saúde**, v. 18, n. 3, p. 585–592, 2017.
- BRASIL, M. DA S. **PORTARIA Nº 454, DE 20 DE MARÇO DE 2020.**
- CECCON, R. F.; SCHNEIDER, I. J. C. Tecnologias leves e educação em saúde no enfrentamento à pandemia da COVID-19. **SciELO**, 2020.
- FALKENBERG, M. B. et al. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 3, p. 847–852, mar. 2014.
- FRANÇA, S. L.; LIMA, S. S.; VIEIRA, J. R. D. S. Metabolic Syndrome and Associated Factors in Adults of the Amazon Region. **PLOS ONE**, v. 11, n. 12, 9 dez. 2016.
- GRUNDY, S. M. et al. **Diagnosis and management of the metabolic syndrome: An American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute scientific statement** *Circulation* Lippincott Williams & Wilkins, , 25 out. 2005. Disponível em: <<http://www.circulationaha.org>>. Acesso em: 1 jul. 2020
- GUGELMIN, S. A.; SANTOS, R. V. Use of Body Mass Index to evaluate the nutritional status of Xavante Indigenous adults, Sangradouro-Volta Grande, Mato Grosso State, Central Brazil. **Cadernos de Saude Publica**, v. 22, n. 9, p. 1865–1872, 2006.
- INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA VIDA. **Instrutivo para elaboração de relato de experiência.** Disponível em: <<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:s68357VLQLQJ:https://www.ufjf.br/nutricao/vfiles/2016/03/Orienta%25C3%25A7%25C3%25B5es-Elabora%25C3%25A7%25C3%25A3o-de-Relato-de-Experi%25C3%25AAncia.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 22 jul. 2020.
- LI, Y. et al. Metabolic syndrome prevalence and its risk factors among adults in China: A nationally representative cross-sectional study. **PLOS ONE**, v. 13, n. 6, p. e0199293, 19 jun. 2018.
- LUIZI, C. et al. Prevalence of and Factors Associated with Metabolic Syndrome in Afro-Descendant Communities in a Situation of Vulnerability in Northern Brazil: A Cross-Sectional Study. **Metabolic Syndrome and Related Disorders**, v. 17, n. 4, p. 204–209, 1 maio 2019.
- MALTA, D. C. et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, n. 1, p. 1s–10s, 2017.
- MALTA, D. C. et al. Medidas de austeridade fiscal comprometem metas de controle de doenças

- não transmissíveis no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 10, p. 3115–3122, out. 2018.
- MARBOU, W. J. T.; KUETE, V. Prevalence of metabolic syndrome and its components in Bamboutos division's adults, West Region of Cameroon. **BioMed Research International**, v. 2019, 2019.
- MARTINS, R. M. G. et al. Desenvolvimento de uma cartilha para a promoção do autocuidado na hanseníase. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 13, n. 0, 9 jun. 2019.
- MURUCI, G. et al. Prevalência dos componentes associados a síndrome metabólica no Brasil e revisão crítica dos fatores dietéticos associados à prevenção e ao tratamento. **Revista Rede de Cuidados em Saúde**, v. 9, n. 1, 10 jan. 2015.
- NETO, W. A. P. et al. Sistema de Relações de Produtores de Tilápia à Luz da Teoria Visionária de Filion. **Revista Científica da Escola de Gestão e Negócios**, v. 6, n. 1, 1 dez. 2016.
- OLIVEIRA, B. F. A. DE et al. Prevalência de hipertensão arterial em comunidades ribeirinhas do Rio Madeira, Amazônia Ocidental Brasileira. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 8, p. 1617–1630, ago. 2013.
- OLIVEIRA, O. M. B. A. DE; SILVA, V. L. DA. O Processo de Industrialização do Setor Pesqueiro e a Desestruturação da Pesca Artesanal no Brasil a partir do Código de Pesca de 1967. **Seqüência: Estudos Jurídicos e Políticos**, v. 33, n. 65, p. 329–357, 21 dez. 2012.
- PARK, E.; KIM, J. Gender- and age-specific prevalence of metabolic syndrome among Korean adults: Analysis of the fifth Korean national health and nutrition examination survey. **Journal of Cardiovascular Nursing**, v. 30, n. 3, p. 256–266, 27 maio 2015.
- PEDROSO, B. et al. Validação da sintaxe unificada para o cálculo dos escores dos instrumentos WHOQOL. **Conexões**, v. 9, n. 1, p. 130–156, 26 maio 2011.
- PIRES, J. E. et al. Hypertension in Northern Angola: Prevalence, associated factors, awareness, treatment and control. **BMC Public Health**, v. 13, n. 1, 31 jan. 2013.
- PITANGA, F. J. G.; LESSA, I. Indicadores antropométricos de obesidade como instrumento de triagem para risco coronariano elevado em adultos na Cidade de Salvador - Bahia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 85, n. 1, p. 26–31, jul. 2005.
- PORTELA, P. P. et al. Factors associated with lack of blood pressure control in men. **ACTA Paulista de Enfermagem**, v. 29, n. 3, p. 307–315, 1 maio 2016.
- RIBEIRO, C. R. B.; SABÓIA, V. M. Educação popular em saúde com pescadores: uma experiência fora da “zona de conforto” da enfermeira. **Rev de pesquisa cuidado é fundamental online**, v. 7, n. 3, p. 2846–2852, 2015.
- ROCHA, F. L.; MELO, R. L. P.; MENEZES, T. N. Fatores associados à síndrome metabólica em idosos do interior do Nordeste brasileiro. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, v. 19, n. 6, p. 978–986, 2016.
- RODRIGUES, C. F. DO C. et al. Promoção de saúde para mulheres em território de vulnerabilidade social: comunidade a Saroba. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, p. e8159109116, 21 out. 2020.

- RUBINO, F. et al. Metabolic Surgery in the Treatment Algorithm for Type 2 Diabetes: A Joint Statement by International Diabetes Organizations. **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v. 12, n. 6, p. 1144–1162, 1 jul. 2016.
- SABOYA, P. P. et al. Intervenção de estilo de vida na síndrome metabólica e seu impacto na qualidade de vida: um estudo controlado randomizado. **Arq Bras Cardiol**, v. 108, n. 1, p. 60–69, 2016.
- SALAROLI, L. B. et al. Prevalence of metabolic syndrome in population-based study, Vitória, ES - Brazil. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 51, n. 7, p. 1143–1152, 2007.
- SANTOS, F. A. A. DOS et al. Nível de atividade física de lazer e sua associação com a prevalência de síndrome metabólica em adultos: estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, p. 1–13, 6 jul. 2020.
- SANTOS, P. H. S. et al. Prevalência de parasitoses intestinais e fatores associados em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, n. 2, p. 244–254, 2017.
- SILVA, B. K. R. et al. Factors associated with perceived quality of life in artisanal fishermen: A cross-sectional study. **BMC Research Notes**, v. 12, n. 1, p. 1–7, 2 ago. 2019.
- SILVA, E. DE S. M. et al. Mídia e promoção da saúde em tempos de COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e842986252, 31 jul. 2020.
- SOUSA, L. V. D. A. et al. Quality of Life and Metabolic Syndrome in Brazilian quilombola communities: A Crosssectional Study. **Journal of Human Growth and Development**, v. 28, n. 3, p. 316–328, 28 nov. 2018.
- THE WHOQOL GROUP. World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Development and general psychometric properties. **Social Science and Medicine**, v. 46, n. 12, p. 1569–1585, 15 jun. 1998.
- VAHEDI, S. World Health Organization Quality-of-Life Scale (WHOQOL-BREF): Analyses of Their Item Response Theory Properties Based on the Graded Responses Model - PubMed. **Iran J Psychiatry**, v. 5, n. 4, p. 140–53, 2010.
- VEIGA, E. V. et al. Assessment of the techniques of blood pressure measurement by health professionals. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 80, n. 1, p. 83–93, 1 jan. 2003.
- VIDIGAL, F. D. C. et al. Prevalence of metabolic syndrome in Brazilian adults: A systematic review. **BMC Public Health**, v. 13, n. 1, p. 1–10, 18 dez. 2013.
- VON ELM, E. et al. The strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. **International Journal of Surgery**, v. 12, n. 12, p. 1495–1499, 1 dez. 2014.
- WHO. **Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic**. Geneva: [s.n.]. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=AvnqOsqv9doC&oi=fnd&pg=PA1&ots=6WD33m-X3I&sig=zJTQR5sA3Mfkh84VRu_HIAGUqn8&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 17 out. 2020.

8 ARTIGO III: Ações de Promoção da Saúde: Síndrome Metabólica em pescadores artesanais

RESUMO:

Introdução: As doenças cardiovasculares (DCV) se configuram a principal causa de morte por doenças e agravos não transmissíveis (DANT) em todo o mundo. A Síndrome Metabólica (SM) está firmemente correlacionada aos fatores modificáveis e aos determinantes sociais por influenciar na alimentação, prática de atividade física e hábitos de vida insalubres, podendo contribuir para o aparecimento de doenças crônicas. A Educação em Saúde (ES) se configura um elemento gerador de ações positivas que contribuem para a promoção e manutenção da saúde. **Objetivo:** Promover ações de educação em saúde visando a disseminação de informações referentes a saúde e o autocuidado em pescadores artesanais. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo utilizando o relato de experiência de ações educativas, promoção à saúde e estratégias preventivas que contemplaram a temática SM em pescadores artesanais, realizado duas colônias de pescadores localizadas nas cidades de Ipueiras e Porto Nacional situadas no estado do Tocantins. Devido ao advento da pandemia do novo Coronavírus, aderiu-se o isolamento social, sendo necessário modificar a estratégia educativa para o modo online com uso de recursos audiovisuais e mídias digitais. **Resultados:** Foram utilizadas as plataformas digitais (WhatsApp, Instagram e Youtube) como forma de ação e interação com as comunidades. Realizou-se uma cartilha sobre Educação em saúde para populações vulneráveis – Pescador artesanal em formato digital que também será divulgada nas redes sociais. **Conclusão:** Apesar das dificuldades enfrentadas na realização das ações educativas, as plataformas digitais possibilitaram a interação com os pescadores artesanais e se mostrou que é possível se promover saúde e realizar educação em saúde de forma online.

8.1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) se configuram a principal causa de morte por doenças e agravos não transmissíveis (DANT) em todo o mundo. De acordo com a literatura, diversos fatores de risco são responsáveis pelo desenvolvimento das DCV, sendo estes modificáveis e não modificáveis. Os fatores modificáveis estão relacionados aos hábitos de alimentação, de vida e aos fatores pessoais, enquanto os não modificáveis estão relacionados a idade avançada, histórico familiar de DCV (BARBOSA, 2020).

Dentre as DANT tem-se a Síndrome Metabólica (SM), que é caracterizada pela presença de três fatores entre: hipertensão arterial, obesidade central, glicemia alterada ou diagnóstico de

diabetes, triglicerídeos 150mg/dL e níveis de colesterol HDL alterados. Um problema de saúde pública de alta complexidade, caracterizado por múltiplos fatores de risco que potencializam o surgimento de doenças cardiovasculares e Diabetes Melitus (BOLZAN; MACHADO; SCHUCH, 2017).

A SM está firmemente correlacionada aos determinantes sociais por influenciar na alimentação, prática de atividade física e hábitos de vida insalubres, podendo contribuir para o aparecimento de doenças crônicas (SALAROLI et al., 2007).

A situação de saúde da população ribeirinha apresenta maior vulnerabilidade devido às péssimas condições de saneamento básico, pelo destino inadequado de dejetos, alimentação desregrada, muitas vezes sem qualquer informação dos problemas de saúde que os mesmos estão expostos (ALVES et al., 2016).

Os pescadores e pescadoras artesanais no exercício da atividade da pesca estão expostos a riscos que contribuem para o desenvolvimento de doenças. Estes trabalham em ambientes precários, com carga de trabalho elevada e são expostos a fatores que implicam em sua saúde física e mental, como estresse e as alterações na rotina que podem influenciar a qualidade do sono, a produtividade do trabalho, o desempenho social e o desenvolvimento de doenças, como as respostas cardiovasculares e metabólicas. (SILVA et al., 2019).

Assegurar o direito à saúde dessa categoria tem se configurado um grande desafio para a saúde pública. Isso se dá pelo fato das políticas públicas existentes não levar em consideração o contexto social em que os pescadores estão inseridos. Visto as inúmeras dificuldades enfrentadas pelos mesmos, para que as ações de saúde tenham resultado é necessário ser considerados os modos de viver e o trabalho dessa população (PENA; GOMEZ, 2014).

A Educação em Saúde (ES) se configura um elemento gerador de ações positivas que contribuem para a promoção e manutenção da saúde. É um método que busca desenvolver o pensamento crítico e conseqüentemente a autonomia dos sujeitos no controle de sua vida. Educação em saúde é o pleno exercício de construção da cidadania. A ES passou a ser uma estratégia para sensibilizar principalmente as populações vulneráveis por fazer apropriação da essência como ser humano (RIBEIRO; SABÓIA, 2015).

Educar para a saúde faz com que a população conheça e compreenda os fatores desencadeantes de doenças e as formas de preveni-las, fazendo com que o indivíduo assuma a responsabilidade das decisões acerca de sua saúde. A ES tem sido um método eficaz ao ser empregada na promoção da saúde, ajuda a construir uma consciência sanitária, na mudança da situação de saúde da população (OLIVEIRA et al., 2018).

Diante da necessidade de intervenções nessa realidade, mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Ensino Ciências e Saúde (PPGECS) da Universidade Federal do Tocantins (UFT) têm como projeto para obtenção do título de mestre: “Avaliação da percepção da qualidade de vida e fatores associados em comunidades pesqueiras do norte do Brasil”. Os pesquisadores são de distintas categorias profissionais que buscam criar um contexto de cuidados por meio da educação e assistência à saúde nas colônias de pescadores.

Considerando a necessidade da disseminação de informações e promoção de saúde aos pescadores artesanais para favorecer o autocuidado, o presente artigo parte da necessidade da mudança de uma ação educativa presencial, para uma atividade online realizada com os pescadores artesanais. A mudança de estratégia se deu devido o atual problema de saúde pública que estamos vivenciando, Pandemia de infecções de SARS-CoV-2.

O objetivo desse estudo é promover ações de educação em saúde em formato virtual visando a disseminação de informações referentes a saúde e o autocuidado em pescadores artesanais.

8.2 MATERIAIS E MÉTODOS

8.2.1 Local do estudo

O estudo foi realizado nas colônias de pescadores “Z-22” localizada na cidade de Ipueiras - TO e “Porto Real” localizada na cidade de Porto Nacional - TO, situadas as margens do rio Tocantins.

8.2.2 Participantes

As ações de intervenção foram realizadas com pescadores artesanais cadastrados nas colônias de pescadores “Z22” e “Porto Real” com idade de 18 anos ou superior. Não houve seleção amostral, visto que a intenção era avaliar todos os pescadores da colônia.

Intervenção

Trata-se de um estudo descritivo utilizando o relato de experiência de ações educativas, promoção à saúde e estratégias preventivas que contemplaram a temática SM. Essa metodologia é uma descrição precisa de uma vivência profissional que contribui de forma relevante para a melhoria no cuidado na saúde (INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA VIDA, 2017).

Para conhecer e avaliar as vulnerabilidades presentes no território foi investigado a prevalência de SM entre os pescadores anteriormente, essa análise é primordial para nortear a atenção à saúde da população tornando-os mais eficazes, ao ampliar o acesso à rede de serviços essenciais a partir do paradigma da equidade (RODRIGUES et al., 2020). A partir da análise de

dados verificou-se a existência da problemática em ambas as colônias. A ação foi planejada por uma equipe de facilitadores onde seriam utilizadas como estratégia de aprendizado as metodologias ativas.

A primeira ação seria realizada no dia 27 de março de 2020 na colônia de Porto Real situada na cidade de Porto Nacional – TO, porém em 20 de março de 2020 o Ministério da saúde decretou a portaria nº 454, declarando o estado de transmissão comunitária do todo o território nacional, o estado de transmissão comunitária do Sars-Cov-2 (BRASIL, 2020), sendo suspensas todas as atividades da intervenção, sem data prevista de retorno.

Desde que o novo coronavírus (COVID-19) foi declarado uma pandemia global pela OMS (Organização Mundial da Saúde), a recomendação primordial foi para evitar aglomerações. Com tudo, eventos foram cancelados, bares, cinema, teatro, entre outros tiveram que fechar as portas, escolas, universidades, tiveram a suspensão das aulas e passaram a implementar novas rotinas, como o ensino remoto (CECCON; SCHNEIDER, 2020).

Diante disso, surgiu a ideia de transformar a intervenção educativa que seria em formato presencial para online e assim iniciou-se o processo de construção da intervenção com uso de recursos audiovisuais, por meio das redes sociais.

Cada colônia de pescadores possui um grupo no aplicativo WhatsApp como uma ferramenta de informações referentes às colônias e também de interação entre os pescadores. Dessa forma, pensou-se em utilizar esse recurso para disparar as informações acerca da SM. Com o intuito de abranger maior número de pescadores criou-se um canal na plataforma de compartilhamento de vídeos, Youtube, com o nome Educação.saúde e uma conta na rede social Instagram de nome @pescsaude onde seriam publicados posts e vídeos abordando a SM, bem como outros problemas de saúde vivenciados pelos pescadores.

Após elaborou-se um cronograma da intervenção, com os assuntos a serem abordados nas postagens e as datas de cada uma delas. Realizou-se o contato com os presidentes de cada colônia para apresentar a estratégia de intervenção online que prontamente foi aprovada. Diante disso, solicitamos para que nos colocassem nos grupos de WhatsApp para darmos seguimento na intervenção.

De acordo com o cronograma divulgado para os presidentes das colônias a intervenção teve início no mês de abril 2020 e foi até novembro de 2020. O canal do Youtube e o Instagram permanecerão ativos para seguimento das atividades.

Vale ressaltar que anterior ao início do projeto, este foi apresentado aos pescadores artesanais das duas colônias para aprovação. Todas as atividades e intervenções seguiram os princípios éticos profissionais, o consentimento voluntário dos envolvidos, o respeito da

autonomia, o princípio da não-maleficência, da beneficência e da justiça, buscando sempre soluções para os problemas.

8.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente foi realizado uma reunião com a equipe de pesquisadores para discussão e estruturação da intervenção educativa online. Em seguida foi aberto um canal na plataforma de compartilhamentos de vídeo Youtube para a postagem dos vídeos educativos. No decorrer a ação viu-se a necessidade de expandir os conteúdos também para a rede social instagram para que pudessemos alcançar o maior número de pescadores, conforme cronograma de atividades disposto (Quadro 1).

Quadro 3 - Cronograma das atividades executadas

| Atividade | Ação realizada | Data |
|--|--|----------------|
| Reunião com a equipe de pesquisadores. | Elaboração da ação educativa online. | Março de 2020 |
| Abertura do canal no Youtube | Foi criado um canal no Youtube de nome " Educação.saúde " para postagem de vídeos educativos. | Abril de 2020 |
| Abertura de conta na rede social Instagram | Foi criado uma conta no Instagram de nome " pescsaude " para postagem dos conteúdos. | Agosto de 2020 |
| Criação e divulgação do material a ser publicado | Toda semana os conteúdos eram postados nas contas do Instagram e eram compartilhados nos grupos de WhatsApp | Agosto 2020 |
| Construção da Cartilha: Educação em saúde para populações vulneráveis; | Nesta cartilha foram abordados diversos assuntos de saúde incluindo a SM. | Outubro 2020 |
| Projeto de extensão: Educação em saúde em populações vulneráveis – pescadores artesanais | O projeto das redes sociais foi cadastrado como projeto de extensão no site do Sistema de informação e gestão de projetos (SigPoj) da UFT. | Outubro 2020 |
| Feedback das pesquisas e ações educativas aos pescadores artesanais. | Será enviado um relatório aos presidentes das colônias com as ações realizadas com os pescadores artesanais das cidades de Ipeiras e Porto Nacional. | Dezembro 2020 |

Após o planejamento foi realizado a produção dos conteúdos de forma didática. Para estimular a leitura dos pescadores e motivá-los à mudança de hábitos, foram priorizadas informações curtas de fácil entendimento, de modo a possibilitar uma aprendizagem efetiva capaz de promover mudanças positivas na realidade local respeitando as especificidades e

características da população. Procurou-se enfatizar o pescador, atribuindo a ele um espaço de aprendizagem independente através das possibilidades interativas dos materiais criados.

Lista-se diversas qualidades atribuídas aos materiais educativos, entre elas, desenvolver o pensamento crítico e conseqüentemente a autonomia dos sujeitos despertando o indivíduo para o autocuidado. Estes materiais possibilitam a transformação social, gerando mudanças na construção do conhecimento, impulsionando e potencializando as diversas práticas na área da saúde (MARTINS et al., 2019; RIBEIRO; SABÓIA, 2015).

Das atividades realizadas nas plataformas digitais, inicialmente foi postado um vídeo de abertura do canal do YouTube e na rede social Instagram explicando o formato da ação. De acordo com o cronograma criado, uma vez na semana era disparado um novo conteúdo no Instagram, tendo o link da postagem disponibilizado nos grupos de WhatsApp para uma maior visualização.

As ações de educação foram pautadas, basicamente em quatro assuntos, sendo abordados de forma integral:

- O que é síndrome metabólica?
- Como prevenir?
- Dica de saúde (1): Faça exercícios físicos;
- Dica de saúde (2): Consuma alimentos saudáveis.

Na plataforma de compartilhamento de vídeos, youtube foram postados vídeos educacionais sobre os temas listados acima no mesmo formato didático.

Durante a pandemia, todas tecnologias se fazem necessárias nos processos de produção da saúde (CECCON; SCHNEIDER, 2020) e, nessa perspectiva, a promoção da saúde é vista como uma das estratégias de se produzir saúde. Arelado a isto, a educação em saúde tem o propósito de desenvolver o conhecimento e a capacidade dos sujeitos, de maneira a influenciar as ações e comportamentos necessários para melhorar sua saúde (SILVA et al., 2020).

As plataformas digitais trazem uma nova perspectiva de atenção à saúde, pois oferecem um universo a ser desfrutado pelos indivíduos, pacientes e profissionais de saúde para se discutir sobre questões relacionadas a saúde sendo uma estratégia potencial para melhorar os desfechos de saúde. As plataformas digitais são instrumentos eficazes e é uma ferramenta importante de interação social para uma pluralidade de indivíduos (SILVA et al., 2020).

Como a educação em saúde seria realizada de forma presencial foi construído um projeto de educação em saúde nas plataformas digitais, este foi cadastrado como um projeto de extensão “Educação em saúde em populações vulneráveis – pescadores artesanais” no sistema de informação e gestão de projetos (SigPoj) da UFT.

Com o intuito de levar mais conhecimento para os pescadores e suas famílias desenvolveu-se uma cartilha educativa intitulada “Educação em saúde para populações vulneráveis”, contendo 89 páginas. Para a confecção da cartilha foram realizadas pesquisas bibliográficas sobre os temas e imagens ilustrativas com base das recomendações da OMS. Buscou-se empregar frases curtas com uma linguagem popular e de fácil leitura, para facilitar a compreensão pelo público alvo. A divulgação da cartilha se dará por meio das redes sociais.

Destaca-se que a cartilha é um material educativo que tem o objetivo de facilitar o acesso à informação das pessoas de diferentes contextos socioculturais e graus de escolaridade. Acredita-se que a mesma tem a competência de aproximar os fatos do mundo da ciência a do público leigo, através de estratégias variadas, para que mesmo o leitor pouco escolarizado ou com dificuldade de leitura, compreenda o que está disposto no material (MARTINS et al., 2019).

Essas estratégias foram pensadas de forma a levar informações de qualidade para os pescadores a respeito de saúde proporcionando novas perspectivas de cuidado, levando em consideração que há grupos populacionais que possuem menor acesso aos serviços de saúde e ao cuidado integral.

Reformular um projeto diante do cenário no qual estamos enfrentando pensando em quais estratégias poderiam ser utilizadas para melhor aproveitamento e aprendizado respeitando as características e individualidades, bem como realizar a ação educativa de forma online com essa população foi desafiador. O uso das plataformas digitais como promotor de saúde é uma excelente opção para se trabalhar saúde nesse atual problema de saúde pública, pandemia de Sars-Cov-2.

Como limitação do estudo destacamos que apesar de estarmos vivendo na era digital alguns pescadores não tem acesso à internet, alguns por morarem na área rural outros por não ter condições financeiras de possuir smartphone ou computador, outra limitação foi a participação dos pescadores nas atividades desenvolvidas fragilizando as ações realizadas.

8.4 CONCLUSÃO

Com a crise de saúde pública causada pelo COVID-19 foi necessário ser modificada a forma em que aconteceria a ação educativa de presencial para online. As plataformas digitais foram os instrumentos tecnológicos que nos permitiram a diminuir as distancias nesse processo.

Apesar das dificuldades enfrentadas na realização das ações educativas, as plataformas digitais possibilitaram a interação com os pescadores artesanais e se mostrou que é possível se promover saúde e realizar educação em saúde de forma online.

REFERÊNCIAS

- ALVES, S. G. et al. Vulnerabilização socioambiental de comunidades tradicionais no Complexo Industrial Portuário de Suape. **Desenvolv. Meio Ambiente**, v. 38, p. 403–418, 2016.
- BOLZAN, A. G.; MACHADO, L.; SCHUCH, N. J. Caracterização dos componentes da síndrome metabólica em idosas segundo dois critérios diagnósticos. **Disciplinarum Scientia | Saúde**, v. 18, n. 3, p. 585–592, 2017.
- BRASIL, M. DA S. **PORTARIA Nº 454, DE 20 DE MARÇO DE 2020.**
- CECCON, R. F.; SCHNEIDER, I. J. C. Tecnologias leves e educação em saúde no enfrentamento à pandemia da COVID-19. **SciELO**, 2020.
- INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA VIDA. **Instrutivo para elaboração de relato de experiência.** Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:s68357VLQLQJ:https://www.ufjf.br/nutricao/v/files/2016/03/Orienta%25C3%25A7%25C3%25B5es-Elabora%25C3%25A7%25C3%25A3o-de-Relato-de-Experi%25C3%25AAncia.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 22 jul. 2020.
- MARTINS, R. M. G. et al. Desenvolvimento de uma cartilha para a promoção do autocuidado na hanseníase. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 13, n. 0, 9 jun. 2019.
- OLIVEIRA, T. R. et al. Vivência em uma comunidade tradicional na Paraíba: educação popular na formação do profissional de saúde. **Essentia - Revista de Cultura, Ciência e Tecnologia da UVA**, v. 19, n. 1, 12 jul. 2018.
- PENA, P. G. L.; GOMEZ, C. M. Saúde dos pescadores artesanais e desafios para a vigilância em saúde do trabalhador. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 12, p. 4689–4698, 2014.
- RIBEIRO, C. R. B.; SABÓIA, V. M. Educação popular em saúde com pescadores: uma experiência fora da “zona de conforto” da enfermeira. **Rev de pesquisa cuidado é fundamental online**, v. 7, n. 3, p. 2846–2852, 2015.
- RODRIGUES, C. F. DO C. et al. Promoção de saúde para mulheres em território de vulnerabilidade social: comunidade a Saroba. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, p. e8159109116, 21 out. 2020.
- SALAROLI, L. B. et al. Prevalence of metabolic syndrome in population-based study, Vitória, ES - Brazil. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 51, n. 7, p. 1143–1152, 2007.
- SILVA, E. DE S. M. et al. Mídia e promoção da saúde em tempos de COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e842986252, 31 jul. 2020.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A síndrome metabólica é um importante fato de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e diabetes mellitus, duas causas de mortalidade de alta prevalência em todo o mundo, principalmente em países subdesenvolvidos como é o caso Brasil. Conhecer e entender a síndrome e suas manifestações é de extrema importância para se criar possibilidades para a prevenção de seu desenvolvimento.

Apesar da SM possuir fatores de caráter modificáveis, ela é um problema de saúde pública, onde a intervenção primária é apontada não só como a solução, mas também como um desafio. Nesse âmbito, a educação em saúde se configura uma estratégia muito importante na formação do pensamento crítico dos indivíduos em relação a sua saúde, dessa forma ela desperta a mudança de comportamento dos sujeitos, sendo percussora na adoção de novos hábitos e condutas de saúde.

A literatura pesquisada abordou em sua maioria, a prevalência da SM, contribuição dos componentes e fatores associados em uma determinada população com particularidades étnicas e culturais bem delimitadas de uma determinada localização. Entretanto, esse assunto é pouco discutido entre pescadores artesanais, tanto no Brasil, quanto em outros países, mas deveria ser estudado, uma vez que esses trabalhadores necessitam do trabalho braçal para seu sustento e o de suas famílias e tendo sua saúde comprometida o mesmo fica impossibilitado de exercer sua profissão.

Seguindo a linha de raciocínio delineada através dos objetivos específicos do estudo, a intervenção foi iniciada a partir da identificação das características demográficas e socioeconômicas dos pescadores, a prevalência da SM e da percepção da qualidade de vida das colônias selecionadas. Os resultados até então encontrados confirmaram a hipótese do estudo: nas colônias pesqueiras do Tocantins há uma alta prevalência de síndrome metabólica o que afeta a qualidade de vida desta população. A elevada prevalência se dá pelas condições socioeconômicas e pela falta de conhecimento sobre os cuidados em saúde.

Com base nesse cenário desfavorável, foi elaborada uma ação educativa para promoção da prevenção da SM através de vídeos e publicações informativas nas plataformas digitais (youtube, instagran e grupos de whatsapp) com foco na mudança de hábitos dos pescadores. Devido ao problema de saúde pública no qual nos encontramos, pandemia de infecções de SARS-CoV-2, não foi possível mensurar o impacto das ações educativas sobre os hábitos de saúde dos pescadores.

Assim, considerando que a saúde é um componente essencial para os indivíduos e que o controle de fatores relacionados com o desenvolvimento e progressão da SM é de fundamental

importância para se obter uma melhor condição de saúde e qualidade de vida, constata-se a necessidade de ampliação das políticas públicas já existentes e a criação de novas políticas, de forma a garantir o acesso dessa população às ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde, e assim minimizar esse problema de saúde pública.

Portanto, recomenda-se o fortalecimento e o aumento da cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) para o alcance dos objetivos de promoção de saúde através da educação em saúde, de modo a obter indivíduos conscientes e capazes de prevenir o surgimento de doenças que interferem negativamente em sua qualidade de vida, principalmente a das populações vulneráveis, que são carentes de atenção.

Acredita-se que o presente estudo tenha alcançado o objetivo a que se propôs, contribuindo para a promoção da saúde dos pescadores artesanais das Colônias de pescadores do Tocantins.

10 REFERÊNCIAS

- ALVES, S. G. et al. Vulnerabilização socioambiental de comunidades tradicionais no Complexo Industrial Portuário de Suape. **Desenvolv. Meio Ambiente**, v. 38, p. 403–418, 2016.
- ARANTES, R. K. M. et al. Educação que produz saúde: atuação da enfermagem em grupo de hipertensos. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 5, n. 2, 2 jul. 2015.
- AZAMBUJA, C. R. et al. O diagnóstico da síndrome metabólica analisado sob diferentes critérios de definição. **Revista Baiana Saúde Pública**, v. 39, n. 3, p. 482–496, 1 set. 2015.
- BARALT, R. M.; DÍAZ, R.; KARRUZ, S. M. Sistemas locais de informação e a gestão pública da qualidade de vida nas cidades. **Terra Livre**, v. 1, n. 18, p. 115–132, 10 ago. 2018.
- BEZERRA, D. P. Estilo de vida e consumo alimentar associado ao estado nutricional de pescadores. 14 jun. 2017.
- BHOWMIK, B. et al. Comparison of the prevalence of metabolic syndrome and its association with diabetes and cardiovascular disease in the rural population of Bangladesh using the modified National Cholesterol Education Program Expert Panel Adult Treatment Panel III and Inte. **Journal of Diabetes Investigation**, v. 6, n. 3, p. 280–288, 1 maio 2015.
- BOLZAN, A. G.; MACHADO, L.; SCHUCH, N. J. Caracterização dos componentes da síndrome metabólica em idosas segundo dois critérios diagnósticos. **Disciplinarum Scientia | Saúde**, v. 18, n. 3, p. 585–592, 2017.
- CARRAPATO, P.; CORREIA, P.; GARCIA, B. Determinante da saúde no Brasil: a procura da equidade na saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 26, n. 3, p. 676–689, set. 2017.
- CASTRO, C. L. N. et al. Qualidade de vida em diabetes mellitus e Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde - estudo de alguns aspectos. **Acta Fisiátrica**, v. 15, n. 1, p. 13–17, 9 mar. 2008.
- EUGENIO, S. J.; VENTURA, C. A. A. Estratégia saúde da família: iniciativa pública destinada a populações vulneráveis para garantia do direito à saúde-uma revisão crítica da literatura. **Cad. Ibero-Amer.**, v. 6, n. 3, p. 129–143, 2017.
- FALKENBERG, M. B. et al. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 3, p. 847–852, mar. 2014.
- FLECK, M. P. DE A. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 33–38, 2000.
- FREITAS, C. O. et al. Desafios dos pescadores artesanais amazônicos do Guaporé, Rondônia - RO, Brasil. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, v. 8, n. 2, p. 144–161, 1 out. 2016.
- FREITAS, E. D. DE et al. Síndrome metabólica: uma revisão dos critérios de diagnóstico. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 12, n. 3, p. 403–411, 2008.
- FREITAS, M. B. DE; RODRIGUES, S. C. A. Determinantes sociais da saúde no processo de trabalho da pesca artesanal na Baía de Sepetiba, estado do Rio de Janeiro. **Saúde e Sociedade**,

v. 24, n. 3, p. 753–764, set. 2015.

GOMES, V. A. DO P.; FREITAS, R. R. DE. Índice de potencialidade socioeconômica, produtiva e ambiental de comunidades pesqueiras situadas no norte do estado do Espírito Santo (IPSPA - Norte). **Revista Produção Online**, v. 18, n. 1, p. 36–62, 2018.

JESUS, S. J. A. DE. O papel da educação em saúde frente às implicações da atenção básica: do profissional à comunidade. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 2, n. 7, 25 ago. 2015.

KUROGI, M. S. Qualidade de vida no trabalho e suas diversas abordagens. **Revista de Ciências Gerenciais**, v. 12, n. 16, p. 63–76, 17 jul. 2015.

LUZ, P. K. et al. Ações de promoção da saúde na comunidade de pescadores Manga-MA. **Rev. Saúde Públ. Santa Cat**, v. 9, n. 2, p. 66–80, 2016.

MALTA, D. C. et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, n. 1, p. 1s–10s, 2017.

MALTA, D. C. et al. Medidas de austeridade fiscal comprometem metas de controle de doenças não transmissíveis no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 10, p. 3115–3122, out. 2018.

MURUCI, G. et al. Prevalência dos componentes associados a síndrome metabólica no Brasil e revisão crítica dos fatores dietéticos associados à prevenção e ao tratamento. **Revista Rede de Cuidados em Saúde**, v. 9, n. 1, 10 jan. 2015.

O'NEILL, S.; O'DRISCOLL, L. Metabolic syndrome: a closer look at the growing epidemic and its associated pathologies. **Obesity Reviews**, v. 16, n. 1, p. 1–12, 1 jan. 2015.

OLIVEIRA, B. F. A. DE et al. Prevalência de hipertensão arterial em comunidades ribeirinhas do Rio Madeira, Amazônia Ocidental Brasileira. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 8, p. 1617–1630, ago. 2013.

OLIVEIRA, F. O. et al. Promovendo saúde em comunidades vulneráveis: tecnologias sociais na redução da pobreza e desenvolvimento sustentável. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 36, p. 200–206, 2015.

OLIVEIRA, T. R. et al. Vivência em uma comunidade tradicional na Paraíba: educação popular na formação do profissional de saúde. **Essentia - Revista de Cultura, Ciência e Tecnologia da UVA**, v. 19, n. 1, 12 jul. 2018.

PENA, P. G. L.; GOMEZ, C. M. Saúde dos pescadores artesanais e desafios para a vigilância em saúde do trabalhador. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 12, p. 4689–4698, 2014.

POZAS SABOYA, P. et al. Intervenção de estilo de vida na síndrome metabólica e seu impacto na qualidade de vida: um estudo controlado randomizado. **Arq Bras Cardiol**, 2016.

RAMIRES, E. K. N. M. et al. Prevalência e Fatores Associados com a Síndrome Metabólica na População Adulta Brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde-2013. **Arq Bras Cardiol**, v. 110, n. 5, p. 455–466, 2018.

RIBEIRO, C. R. B.; SABÓIA, V. M. Educação popular em saúde com pescadores: uma experiência fora da “zona de conforto” da enfermeira. **Rev de pesquisa cuidado é fundamental**

online, v. 7, n. 3, p. 2846–2852, 2015.

ROCHA, F. L.; MELO, R. L. P.; MENEZES, T. N. Fatores associados à síndrome metabólica em idosos do interior do Nordeste brasileiro. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, v. 19, n. 6, p. 978–986, 2016.

ROCHA, V. D. et al. Educação em saúde em um grupo de convivência da terceira idade: experiência vivenciada. **Revista de Inovação, Tecnologia e Ciências**, v. 1, n. 1, 14 ago. 2017.

RUBINO, F. et al. Metabolic Surgery in the Treatment Algorithm for Type 2 Diabetes: A Joint Statement by International Diabetes Organizations. **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v. 12, n. 6, p. 1144–1162, 1 jul. 2016.

SABOYA, P. P. et al. Metabolic syndrome and quality of life: a systematic review. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, n. 0, p. e2848-, 1 jan. 2016.

SANTOS, P. H. S. et al. Prevalência de parasitoses intestinais e fatores associados em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, n. 2, p. 244–254, 2017.

SILVA, M. L. M. et al. Indicadores de risco associados à qualidade de vida de escolares de uma comunidade vulnerável do sul do Brasil. **Disciplinarum Scientia | Saúde**, v. 14, n. 2, p. 163–171, 16 mar. 2016.

SOUZA, M. D. G. DE et al. Prevalência de obesidade e síndrome metabólica em frequentadores de um parque. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 28, n. suppl 1, p. 31–35, 2015.

TEIXEIRA, T. G. et al. Qualidade de vida e síndrome metabólica em mulheres brasileiras: análise da correlação com a aptidão aeróbia e a força muscular. **Motricidade**, v. 11, n. 2, p. 48–61, 18 ago. 2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A – DIÁRIO DE CAMPO (RELATÓRIO DA INTERVENÇÃO)

1 Projeto de Pesquisa

A pesquisa faz parte do projeto guarda-chuva “A avaliação da percepção da qualidade de vida e fatores associados em comunidades pesqueiras do estado do Tocantins”, subsidiada pelo Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação para Promoção da Saúde –GEPEPS, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 50419215.5.0000.5516.

2 Contato com as Colônias

A autorização para execução do projeto nas colônias de pescadores “Z-22” e “Porto Real”, localizada nas cidades de Ipueiras e Porto Nacional respectivamente, foi concedida pelo presidente das colônias, após contato telefônico realizado pelos acadêmicos do programa de Pós-graduação Ensino em Ciências e Saúde da Universidade Federal do Tocantins, 03 de junho de 2019 (segunda-feira), na sede da colônia de pescadores na cidade de Ipueiras-TO, e no dia 24 de junho de 2019 (quarta-feira), na sede da colônia de Porto Real na cidade de Porto Nacional. Foram apresentadas as propostas do projeto aos presidentes e para as enfermeiras coordenadoras da unidade de saúde da cidade. Na ocasião, após relatados todos os passos da pesquisa, foi firmado o compromisso de iniciar as atividades no dia 27/06/2019 (quinta-feira) em Ipueiras e dia 06/10/2019 (domingo) em Porto Nacional.

3 Pesquisadores

A pesquisadora contou com o apoio de um grupo de pesquisadores previamente treinados integrantes do GEPEPS dos cursos de Biomedicina, Fisioterapia, Enfermagem e Educação Física do CEULP/ULBRA e UFT; da orientadora na construção e monitoramento do projeto, dos colegas de mestrado Marcele Gortadello, Antônio Marques, Aldair Martins Barasuol, da Mestre em Ciências da Saúde pelo Faculdade de Medicina do ABC (FMABC) Thaizi Campos Barbosa e do Doutor em Biologia Molecular Aplicada à Saúde, Luís Fernando Castagnino Sesti, sob coordenação da professora Dra. Érika Maciel, que contribuíram na organização logística, no registro da coleta de dados, na coleta e execução dos exames laboratoriais. Ambos contribuíram ainda na tabulação e análise dos dados. Contamos com o apoio da EMBRAPA Pesca e Aquicultura e da RURALTINS.

4 Coleta de dados

4.1 Colônia Z-22 Ipueiras-TO

4.1.1 Apresentação do projeto para o presidente da colônia

No dia 03 de junho de 2019 (segunda feira), na sede da colônia de pescadores na cidade de Ipueiras-TO, foi apresentada a proposta do projeto ao presidente, membros da diretoria e para a enfermeira coordenadora da unidade de saúde da cidade. Nesta data foi pactuado ainda a data para apresentação do projeto aos pescadores.



4.1.2 Apresentação do projeto para os pescadores

No dia 19/06/2019 (quarta-feira) fora realizado uma palestra de apresentação do projeto para os pescadores, em que, expôs-se a maneira como aconteceriam as coletas (instrumentos e coletas sanguíneas), os objetivos e os benefícios da pesquisa. Na mesma ocasião fez-se o convite para participação da pesquisa aos pescadores. Para cada participante foi entregue um folheto com instruções a respeito da coleta sanguínea.



4.1.3 Coleta de dados

A coleta de dados se deu no dia 27/06/2019 (quinta-feira) no Centro de Referência de Assistência Social – CRAS da cidade. Os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLEs) foram lidos para cada participante que esteve presente no dia da coleta de dados e após o aceite foi realizada a coleta dos instrumentos. A coleta dos instrumentos aconteceu em forma de entrevista face a face pelo fato de muitos não saberem ler. Para os casos em que não assinaram o TCLE, considerou-se perda amostral e o pescador não foi submetido a coleta de exames bioquímicos e clínicos para determinação da SM. É importante ressaltar que, apesar de não ser contabilizada para efeito de amostra, esses pescadores, assim como aqueles que não preencheram os critérios de inclusão, não foram privados dos benefícios das ações de promoção de saúde.

Os questionários foram revisados pela própria pesquisadora no momento da criação do banco de dados.



4.2 Colônia Porto Real – Porto Nacional

4.2.1 Apresentação do projeto para o presidente da colônia

No dia 06 de setembro de 2019 (sexta-feira), foi apresentada a proposta do projeto ao presidente, membros da diretoria e para a enfermeira da unidade de saúde responsável pela área da colônia. Nesta data foi pactuado ainda a data para apresentação do projeto aos pescadores.



4.2.2 Apresentação do projeto para os pescadores

No dia 27/09/2019 (sexta-feira) foi realizado uma palestra de apresentação do projeto para os pescadores, em que, expôs-se a maneira como aconteceriam as coletas (instrumentos e coletas sanguíneas), os objetivos e os benefícios da pesquisa. Na mesma ocasião fez-se o convite para participação da pesquisa aos pescadores. Para cada participante foi entregue um folheto com instruções a respeito da coleta sanguínea.



4.1.3 Coleta de dados

A coleta de dados se deu no dia 06/11/2019 (domingo) na sede da colônia de pescadores

Porto Real. Os TCLE's foram lidos para cada participante que esteve presente no dia da coleta de dados e após o aceite foi realizada a coleta dos instrumentos. A coleta dos instrumentos aconteceu em forma de entrevista face a face pelo fato de muitos não saberem ler. Para os casos em que não assinaram o TCLE, considerou-se perda amostral e o pescador não foi submetido a coleta de exames bioquímicos e clínicos para determinação da SM. É importante ressaltar que, apesar de não ser contabilizada para efeito de amostra, esses pescadores, assim como aqueles que não preencheram os critérios de inclusão, não foram privados dos benefícios das ações de promoção de saúde.



5 Entrega dos resultados de exames

5.1 Entrega dos Resultados de exames da colônia Z-22

A entrega dos exames bioquímicos foi realizada no dia 28/10/2019 (terça) na Unidade Básica de Saúde (UBS) Iracema Siqueira de Abreu do município de Ipueiras-TO. Estes foram entregues a enfermeira Leidiane coordenadora da UBS. A equipe de saúde do município realizou o acolhimento dos pescadores que tiveram alterações nos exames e foi agendado consulta com o médico local para o cuidado em saúde.

Também foi entregue o relatório da coleta de dados ao presidente da colônia de pescadores. No momento estamos em discussão sobre a melhor forma de promovermos a ação educativa.



5.2. Entrega dos Resultados de exames da colônia Porto Real

A entrega dos exames bioquímicos e parasitológicos foi realizada no dia 28/10/2019 (terça) na UBS Dr. Carlos Alberto Ferreira – Vila nova 1 do município de Porto Nacional. Foi entregue aos cuidados da enfermeira Deise. A equipe de saúde realizou o acolhimento dos pescadores que estavam com alterações nos exames por meio dos agentes comunitários de cada setor e agendou consultas com o médico local para os cuidados em saúde.



6 Ação Educativa

Na ocasião da entrega dos resultados nas colônias de pescadores, foi apresentado a proposta de uma ação educativa que visava a promoção da saúde e prevenção de Síndrome Metabólica, nomeada de “PESCSAÚDE”. Nesse momento iríamos contar com o apoio de profissionais de saúde das UBS’s de cada município.

A ação educativa na Colônia Porto Real foi agendada para o dia 1 de março de 2020, porém foi transferida para o Primeiro Domingo do mês de abril de 2020 devido ao falecimento de um pescador e filho do presidente da colônia.



A ação foi reagendada para 01 de abril de 2020, mas devido o atual problema de saúde pública que estamos vivenciando, Pandemia de infecções de SARS-CoV-2 a mesma foi cancelada e sem data prevista para retorno.

Devido a pandemia foi necessário mudar a estratégia para a realização das ações educativas, sendo assim foi criado um canal no youtube com o nome de Educação em Saúde e uma conta no Instagram @pescsaude onde foi postado conteúdos para promoção de saúde referente a síndrome metabólica. Também foram disparados conteúdos nos grupos de Whatsapp das colônias de pescadores na tentativa de levar informações de saúde para o máximo destes.

6.1 Datas, periodicidade e temas

As postagens aconteceram mensalmente durante 7 meses (Abril, Maio, Junho, Julho, Agosto, Setembro e Outubro de 2020), foram postados vídeos, informações e dicas de saúde no youtube, instagram e grupos de whatsapp dos pescadores.

Para estimular a leitura dos pescadores e motivá-los à mudança de hábitos, foram priorizadas informações curtas de fácil entendimento, de modo a possibilitar uma aprendizagem efetiva capaz de promover mudanças positivas na realidade local.

Todas as atividades foram realizadas em formato digital e foram divulgadas nos grupos de whatsapp dos pescadores.

Quadro A.1 – Encontros e temas abordados nas postagens

| DATAS | AÇÃO REALIZADA | TEMA ABORDADO | DISPONÍVEL EM: |
|-------|----------------|---------------|----------------|
| | | | |

| | | | |
|---|--|--|---|
| Contato inicial (03/06/19, 19/06/10 e 06/09/19, 27/09/19) | <ol style="list-style-type: none"> 1) Apresentação do projeto ao presidente, membros da diretoria coordenadora da unidade de saúde da cidade; 2) Explicação do estudo, seus objetivos, suas etapas e convite para participação dos pescadores. 3) Entrega das recomendações para realização dos exames bioquímicos; | | |
| Coleta de dados (27/06/19 e 06/11/19) | <ol style="list-style-type: none"> 1) Entrega e assinatura de TCLE; 2) Entrevista face a face; 3) Coleta das amostras bioquímicas; | | |
| 1ª postagem (22/04/20) | <ol style="list-style-type: none"> 1) Vídeo: Você sabe o que é síndrome metabólica?; | Prevenção da síndrome metabólica | https://www.youtube.com/watch?v=PS6cJvCTgj0&t=71s |
| 2ª postagem (25/08/20) | <ol style="list-style-type: none"> 1) Divulgação do instagram @pescsaude 2) Vídeo de apresentação do projeto | Apresentação do projeto | Instagram: @pescsaude e grupos de whatsapp |
| 3ª postagem (26/08/20) | <ol style="list-style-type: none"> 1) Educação em saúde | Educação em saúde como agente potencializador para mudanças de hábitos. | Instagram: @pescsaude e grupos de whatsapp |
| 4ª postagem (11/09/20) | <ol style="list-style-type: none"> 1) Dicas de saúde 2) O que é Síndrome metabólica? | Dicas de como melhorar sua saúde; Síndrome metabólica e seus fatores de risco. | Instagram: @pescsaude e grupos de whatsapp |
| 5ª postagem (19/10/20) | <ol style="list-style-type: none"> 1) Dica de Saúde: Como prevenir doenças cardiovasculares; | Mudanças no estilo de vida | Instagram: @pescsaude e grupos de whatsapp |
| 6ª postagem (20/10/20) | <ol style="list-style-type: none"> 1) Dica de saúde: Faça exercícios físicos | A importância dos exercícios físicos na prevenção de doenças crônicas. | Instagram: @pescsaude e grupos de whatsapp |
| | | | |

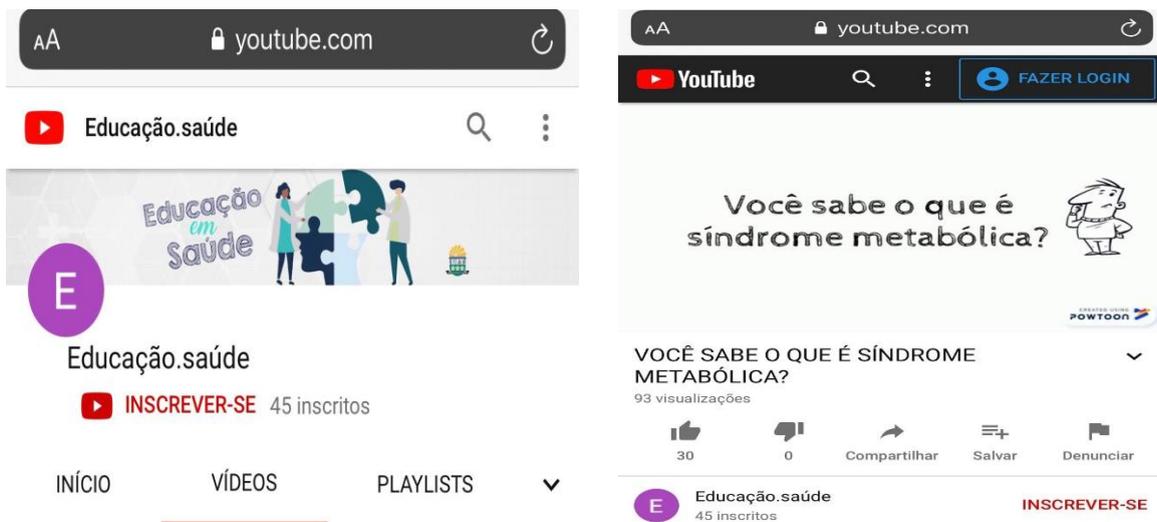
| | | | |
|---------------------------|--|---|---|
| 7ª postagem (21/10/20) | 1) Dica de saúde: Consuma alimentos saudáveis; | A importância de uma alimentação saudável na prevenção de doenças crônicas. | Instagram: @pescsaude e grupos de whatsapp |
|---------------------------|--|---|---|

6.2 Estratégias educativas

As postagens, no geral, seguiram uma mesma lógica temporal e organizacional. O que as diferenciou foi o tema abordado.

➤ 1ª Postagem

Vídeo postado no canal do youtube Educação em Saúde: Você sabe o que é Síndrome Metabólica? No vídeo é apresentado pela pesquisadora os fatores de risco causadores da síndrome e as formas de prevenção.



➤ 2ª Postagem

Apresentação do projeto na conta do instagram: @pescsaude e nos grupos de whatsapp Pescadores & amigos reais da colônia de Porto Nacional-TO e Colônia Z-22 de Ipueiras-TO.

← PESCSAÚDE Publicações

pescsaude



0:48

Ver informações Promover

👍 🗨️ 📌

👤 Curtido por Ilanamoreira e outras pessoas

pescsaude Apresentamos nosso projeto Pesc-Saúde a vocês!

26 de agosto · Ver tradução

Pescadores & Amigos Reais
+55 63 8453-8498 está digitando...

No.comando.amem 18:37

HOJE

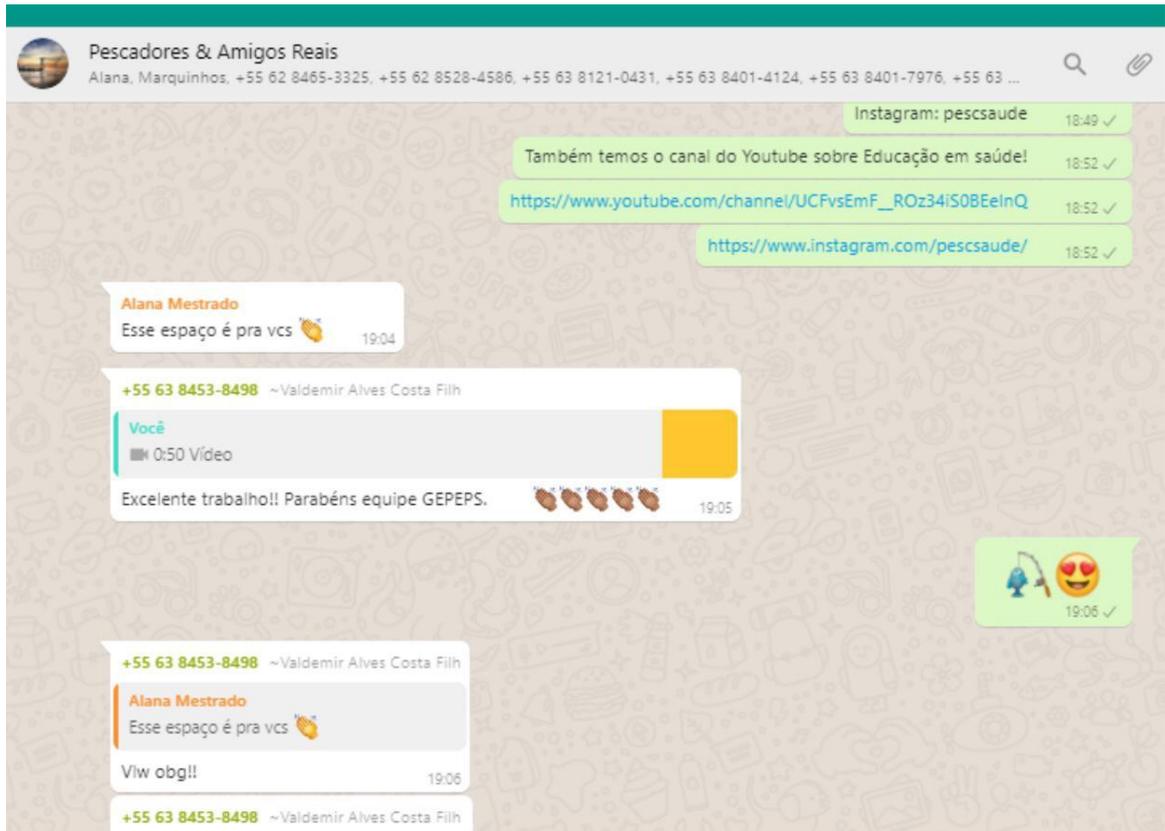
👋Boa noite pescadores!👋 Eu (Marcele), Allana e Marquinho estivemos com vocês no ano passado e este ano estaríamos juntos com uma ação educativa. Porém não conseguimos estar perto por causa da pandemia, mas mesmo assim estamos fazendo um material educativo para todos vcs!!!🥰🥰
Gostaria de convidar a TODOS vocês a entrar no nosso canal no youtube e no nosso Instagram. Estamos falando sobre a saúde do pescador!!!! Toda semana teremos novos conteúdos!👋
Espero que vocês gostem!!!!
Curte lá, se inscrevam e sigam as nossas redes sociais!!!🥰🥰
Qualquer dúvida que tenham podem nos mandar mensagem por aqui ou pelas redes sociais também!!
Aproveitem!!!! Fizemos para vocês!👋👋 18:48 ✓

Esse é nosso vídeo de apresentação de 👋👋👋 18:48 ✓



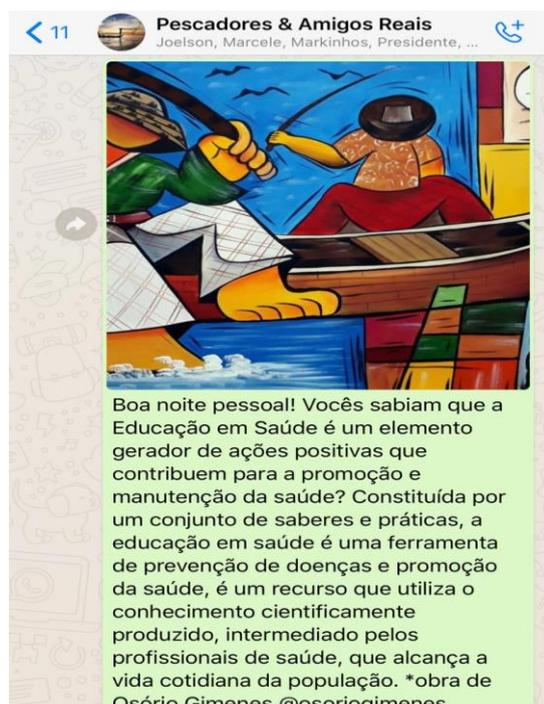
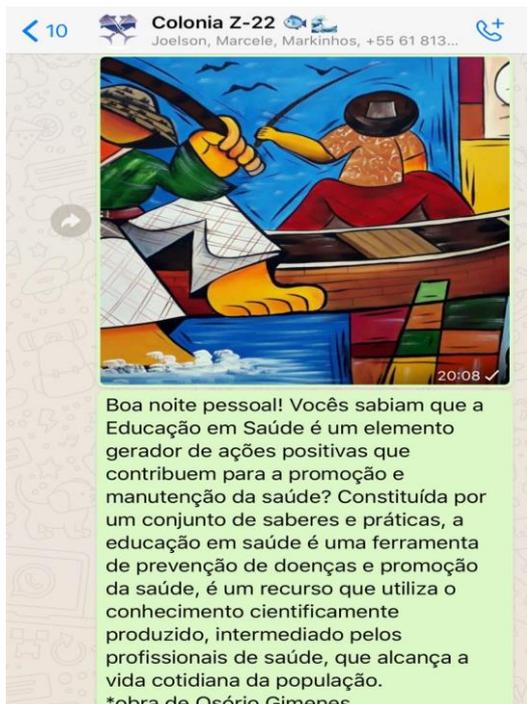
Instagram: pescsaude 18:49 ✓

Também temos o canal do Youtube sobre Educação em saúde! 18:52 ✓



➤ 3ª Postagem

Educação em saúde como agente potencializador para mudanças de hábitos. Postado no instagram @pescsaude e grupos de whatsapp.





➤ 4ª Postagem

Dicas de como melhorar sua saúde: O que é síndrome metabólica? Nessa postagem foi abordado a síndrome e seus fatores de risco.





➤ 5ª Postagem

Dica de Saúde: Como prevenir doenças cardiovasculares. Essa postagem buscou enfatizar que através de mudanças simples no estilo de vida são capazes de prevenir doenças.

Colônia Z-22
Joelson, Marcelle, Markinhos, +55 61 8134-...

Hoje

VOCÊ SABIA QUE É POSSÍVEL PREVENIR AS DOENÇAS CARDIOVASCULARES?

Bom dia pessoal!
 ✓ Fiquem atentos a mais essa dica de saúde. Você sabia que perder peso e praticar alguma atividade física são as melhores formas de prevenir e tratar a Síndrome Metabólica? Detectar o problema pode reduzir o aparecimento de futuras doenças cardíacas. Além disso, você terá tempo de mudar seu estilo de vida, evitando o desenvolvimento de diversas complicações.

12:50 ✓

Pescadores & Amigos Reais
Joelson, Marcelle, Markinhos, Presidente, +...

234 KB 12:38

VOCÊ SABIA QUE É POSSÍVEL PREVENIR AS DOENÇAS CARDIOVASCULARES?

Bom dia pessoal!
 ✓ Fiquem atentos a mais essa dica de saúde. Você sabia que perder peso e praticar alguma atividade física são as melhores formas de prevenir e tratar a Síndrome Metabólica? Detectar o problema pode reduzir o aparecimento de futuras doenças cardíacas. Além disso, você terá tempo de mudar seu estilo de vida, evitando o desenvolvimento de diversas complicações.

12:48 ✓

VIVO 4G 07:43 PESCSAUDE Publicações

pescsaude

VOCÊ SABIA QUE É POSSÍVEL PREVENIR AS DOENÇAS CARDIOVASCULARES?

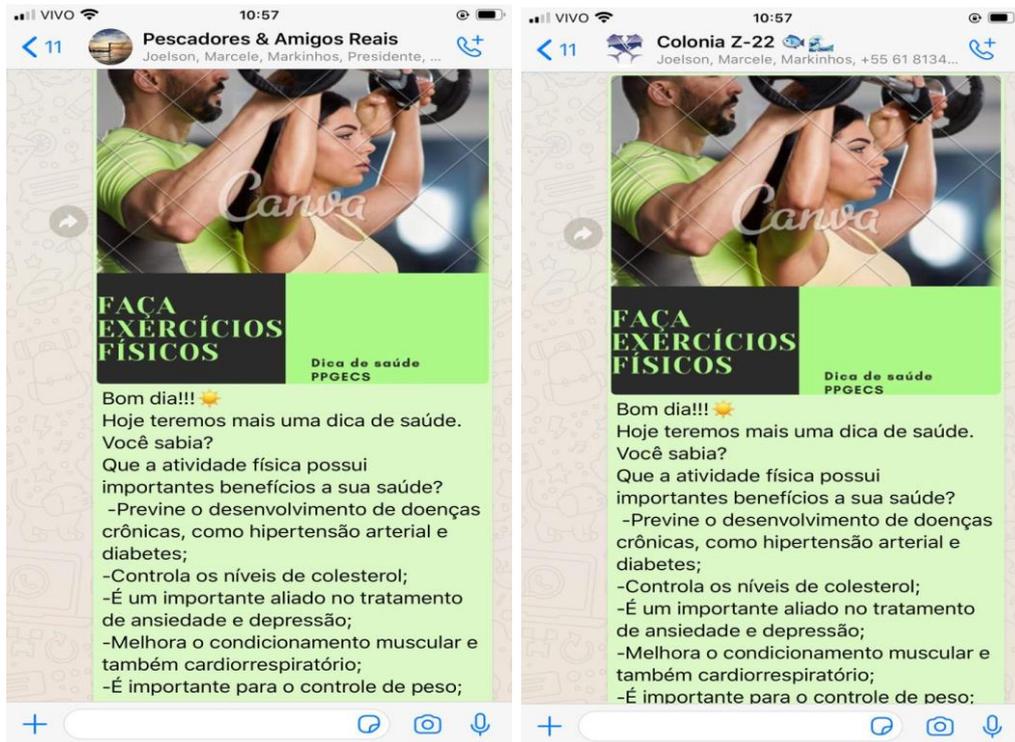
Ver informações Promover

Curtido por Ilanamoreira e outras pessoas

pescsaude Perder peso e praticar alguma atividade física são as melhores formas de prevenir e tratar a Síndrome Metabólica. Detectar o problema pode reduzir o

➤ 6ª Postagem

Dica de Saúde: Faça exercícios físicos. Nessa postagem foi abordada a importância dos exercícios físicos na prevenção de doenças crônicas. Na sequência, a pesquisadora reforçou a importância de procurar um profissional de educação física em caso de incapacidades físicas.



➤ 7ª Postagem

1) Dica de saúde: Consuma alimentos saudáveis; A importância de uma alimentação saudável na prevenção de doenças crônicas.



6 Indicadores de acompanhamento

Devido ao problema de saúde pública no qual nos encontramos, pandemia de infecções de SARS-CoV-2, não foi possível mensurar e acompanhar o impacto das ações educativas sobre os hábitos de saúde dos pescadores.

7 Desfecho final

Para potencializar os efeitos das ações educativas, são disparados semanalmente informações de diversos temas de saúde nos grupos de WhatsApp das colônias de pescadores.

APÊNDICE B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 3.607, de 17/10/05, D.O.U. nº 202, de 20/10/2005
ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

TCLE – Nº _____

Convidamos você a participar do projeto de pesquisa **Avaliação da percepção da qualidade de vida e fatores associados em comunidades pesqueiras do norte do Brasil**, desenvolvido pelos pesquisadores do Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação para Promoção da Saúde (GEPEPS/ CEULP/ULBRA) em parceria com a Ruraltins e Embrapa Pesca e Aquicultura, a fim de esclarecer quanto aos objetivos do projeto, descrevemos as informações abaixo, sinta-se a vontade para aceitar ou não o convite, sua participação é voluntária:

1. Este estudo tem o objetivo geral avaliar a qualidade de vida dos pescadores e seus familiares das colônias do estado do Tocantins cadastradas na Ruraltins Palmas/TO como objetivo específico, identificar os fatores socioeconômico-demográficos associados à qualidade de vida dos pescadores; Verificar se existe associação entre qualidade de vida e: gênero; regime de trabalho (diurno/noturno); condições de saúde e nível de estresse percebido.
2. A relevância deste projeto justifica devido a necessidade de discutir e refletir sobre a qualidade de vida dos pescadores e as consequências na sua saúde, bem como pelo fato da investigação sobre as condições de trabalho do pescador que interfere na saúde e qualidade de vida.
3. Será garantido pelos pesquisadores esclarecimentos antes e durante o curso da pesquisa, sobre a metodologia;
4. A participação neste projeto não causará ao participante nenhum prejuízo ao trabalho, livre de julgamentos na conduta profissional e terá a liberdade de desistir ou de interromper a colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação;
5. Será garantido, pelos pesquisadores, absoluta privacidade na identidade e dados pessoais dos participantes da pesquisa;
6. Os participantes da pesquisa poderão tomar conhecimento dos resultados, ao final desta entrando em contato com os pesquisadores no endereço referido abaixo da assinatura do pesquisador responsável.

Rubrica do Sujeito Participante

**Erika da Silva
Maciel**
Pesquisador
Responsável

Fernando Rodrigues Peixoto Quaresma
Pesquisador Responsável



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

COMUNIDADE EVANGÉLICA LUTERANA "SÃO PAULO"
 Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 3.607 - D.O.U. nº 202 de 20/10/2005

Declaração Pesquisador/Responsável

DECLARAMOS estar ciente de todos os detalhes inerentes a pesquisa e COMPROMETO-ME a acompanhar todo o processo, presando pela ética tal qual exposto na Resolução do Conselho Nacional de Saúde – CNS n.466/12 e, especialmente, pela integridade do sujeito da pesquisa.

Erika da Silva Maciel
 Endereço: 106 Sul Al: 03 Lt: 21
 Telefone para contato: (63) 81095453
 8485 e-mail: erikasmaciel@ceulp.edu.br
ferodriguesto@gmail.com

Fernando Rodrigues Peixoto Quaresma
 Endereço: 504 Sul Al: 11 Lt: 02
 Telefone para contato: (63) 8100-
 e-mail:

Declaração do Sujeito Participante

Assim, DECLARO que após convenientemente esclarecido pelo pesquisador, ter lido este Termo e ter entendido o que me foi explicado oralmente e devidamente apresentado neste documento, consinto voluntariamente em participar desta pesquisa rubricando todas as folhas deste Termo e assinando a última.

Palmas, _____ de _____ de 2016.

Assinatura do Sujeito Participante

Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Luterano de Palmas – CEP/CEULP

Endereço: Avenida Teotônio Segurado 1501 Sul Palmas - TO CEP 77.019-900 Telefone: (63) 32198076 E-mail: etica@ceulp.edu.br

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO SÓCIO-ECONÔMICOS-DEMOGRÁFICOS
DADOS SÓCIO-ECONÔMICOS-DEMOGRÁFICOS

Número do Questionário: |_|_|_|_|_|

Data: |_|_|/|_|_|/|_|_|_|_|

Nome: _____

1- Sexo: |_|(1) Masculino |_|(2) Feminino

2- Idade: |_|_| anos _____

3- Número de filhos?

|_|(0) Não têm filhos |_|(1) 1 filho |_|(2) 2 filhos

|_|(4) > 3 filhos

4- O(a) senhor(a) tem esposa(o) ou companheira(o)?

|_|(0) Sim |_|(1) Não

5- Vínculo empregatício?

|_|(0) Concurso |_|(1) Contrato

6- Carga horária semana de trabalho?

|_|(0) 6 a 8 horas |_|(1) 10 a 12 horas |_|(2) Mais de 12 horas

7- Tempo de serviço?

|_|(0) <1 ano |_|(1) 1 a 5 anos |_|(2) 6 a 10 anos

|_|(3) 11 a 19 anos |_|(3) > 20 anos

8- Descanso repouso?

|_|(0) não têm |_|(1) 1 hora |_|(2) 2 horas

9- Trabalha em quantos locais?

|_|(1) 1 |_|(2) 2 |_|(3) 3

10- Qual a renda total mensal da família? R\$|_|_|_|_|_|,|_|_|_|

Em caso de rasura, repetir a renda aqui: _____

ANEXOS

**ANEXO A - QUESTIONÁRIO DE CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA DO
BRASIL CCEB (ABEP, 2015)**

Agora vou fazer algumas perguntas sobre itens do domicílio para efeito de classificação econômica. Todos os itens de eletroeletrônicos que vou citar devem estar funcionando, incluindo os que estão guardados. Caso não estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de consertar ou repor nos próximos seis meses.

INSTRUÇÃO: Todos os itens devem ser perguntados pelo entrevistador e respondidos pelo entrevistado.

Vamos começar? No domicílio tem_____ (LEIA CADA ITEM)

| | NÃO POSSU I | QUANTIDADE QUE POSSUI | | | |
|---|-------------------|--------------------------|---|---|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4+ |
| Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular | | | | | |
| Quantidade de empregados mensalistas, considerando apenas os que trabalham pelo menos cinco dias por semana | | | | | |
| Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho | | | | | |
| Quantidade de banheiros | | | | | |
| DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel | | | | | |
| Quantidade de geladeiras | | | | | |
| Quantidade de freezers independentes ou parte da geladeira duplex | | | | | |
| Quantidade de microcomputadores, considerando | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks e desconsiderando tablets, palms ou smartphones | | | | | |
| Quantidade de lavadora de louças | | | | | |
| Quantidade de fornos de micro-ondas | | | | | |
| Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional | | | | | |
| Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca | | | | | |

A água utilizada neste domicílio é proveniente de?

| | |
|---|----------------------------|
| 1 | Rede geral de distribuição |
| 2 | Poço ou nascente |
| 3 | Outro meio |

Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:

| | |
|---|-----------------------|
| 1 | Asfaltada/Pavimentada |
| 2 | Terra/Cascalho |

Qual é o grau de instrução do chefe da família? Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio.

| Nomenclatura atual | Nomenclatura anterior |
|--|---------------------------------------|
| Analfabeto / Fundamental I incompleto | Analfabeto/Primário Incompleto |
| Fundamental I completo / Fundamental II incompleto | Primário Completo/Ginásio Incompleto |
| Fundamental completo/Médio incompleto | Ginásio Completo/Colegial Incompleto |
| Médio completo/Superior incompleto | Colegial Completo/Superior Incompleto |
| Superior completo | Superior Completo |

ANEXO B – VERSÃO EM PORTUGUÊS DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE
QUALIDADE DE VIDA (WHOQOL)

INSTRUÇÕES

Este questionário é como você se sente a respeito da sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor, responda as perguntas, com as respostas que lhe for apropriada. Tenha no pensamento seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Estamos perguntando o que você acha de sua vida tendo como base o seu parecer dos últimos quinze dias. Pensando assim uma questão poderá ser:

| | | | | | |
|--|-----------|------------------|------------|------------|--------------------|
| Você recebe dos outros o apoio que você necessita? | Nada 1 | Muito pouco 2 | Médio 3 | Muito 4 | Completamente 5 |
|--|-----------|------------------|------------|------------|--------------------|

Observação: neste caso você teria respondido ter recebido muito apoio.

Pergunta 01

| | | | | | |
|--|------------|------|---------------------|-----|-----------|
| Como você avaliaria sua qualidade de vida? | Muito ruim | Ruim | Nem ruim Nem boa | Boa | Muito boa |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 02

| | | | | | |
|--|------------------|--------------|------------------------------------|------------|------------------|
| Quão satisfeito (a) você está com a sua saúde? | Muito satisfeito | Insatisfeito | Nem satisfeito Nem insatisfeito | Satisfeito | Muito satisfeito |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

AS QUESTÕES SEGUINTE SÃO SOBRE O QUANTO VOCÊ TEM SENTIDO
ALGUMAS COISAS NAS ÚLTIMAS DUAS SEMANAS.

Pergunta 03

| | | | | | |
|---|------|-------------|---------------|----------|--------------|
| Em que medida você acha que sua dor (Física) impede você de fazer que você precisa? | Nada | Muito pouco | Mais ou menos | Bastante | Extremamente |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 04

| | | | | | |
|--|------|-------------|---------------|----------|--------------|
| O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária? | Nada | Muito pouco | Mais ou menos | Bastante | Extremamente |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 05

| | | | | | |
|---------------------------------|------|-------------|---------------|----------|--------------|
| O quanto você aproveita a vida? | Nada | Muito pouco | Mais ou menos | Bastante | Extremamente |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 06

| | | | | | |
|---|------|-------------|---------------|----------|--------------|
| Em que medida você acha que a sua vida tem sentido? | Nada | Muito pouco | Mais ou menos | Bastante | Extremamente |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 07

| | | | | | |
|---------------------------------------|------|-------------|---------------|----------|--------------|
| O quanto você consegue se concentrar? | Nada | Muito pouco | Mais ou menos | Bastante | Extremamente |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 08

| | | | | | |
|---|------|-------------|---------------|----------|--------------|
| Quão seguro (a) você se sente em sua vida diária? | Nada | Muito pouco | Mais ou menos | Bastante | Extremamente |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 09

| | | | | | |
|--|------|-------------|---------------|----------|--------------|
| Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)? | Nada | Muito pouco | Mais ou menos | Bastante | Extremamente |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

AS QUESTÕES SEGUINTE PERGUNTAM SOBRE **QUÃO COMPLETAMENTE** VOCÊ TEM SENTIDO OU É CAPAZ DE FAZER CERTAS COISAS NESTAS ÚLTIMAS DUAS SEMANAS.

Pergunta 10

| | | | | | |
|---|------|-------------|---------------|----------|--------------|
| Você tem energia suficiente para seu dia -a- dia? | Nada | Muito pouco | Mais ou menos | Bastante | Extremamente |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 11

| | | | | | |
|---|------|-------------|-------|-------|---------------|
| Você é capaz de aceitar sua aparência física? | Nada | Muito pouco | Médio | Muito | Completamente |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 12

| | | | | | |
|---|------|-------------|-------|-------|---------------|
| Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades? | Nada | Muito pouco | Médio | Muito | Completamente |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 13

| | | | | | |
|----------------------------|------|-------------|-------|-------|---------------|
| Quão disponíveis para você | Nada | Muito pouco | Médio | Muito | Completamente |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| estão as informações que precisa no seu dia -a-dia? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

Pergunta 14

| | | | | | |
|---|------|-------------|-------|-------|---------------|
| Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer? | Nada | Muito pouco | Médio | Muito | Completamente |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

AS QUESTÕES SEGUINTE PERGUNTAM SOBRE **QUÃO BEM OU SATISFEITO** VOCÊ SE SENTIU A RESPEITO DE VÁRIOS ASPECTOS DE SUA VIDA NAS ÚLTIMAS DUAS SEMANAS.

Pergunta 15

| | | | | | |
|--|--------------------|--------------|------------------------------------|------------|------------------|
| Quão bem você é capaz de se locomover? | Muito ruim | Ruim | Nem ruim Nem bom | Bom | Muito bom |
| | Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem insatisfeito Nem satisfeito | Satisfeito | Muito Satisfeito |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 16

| | | | | | |
|---|--------------------|--------------|------------------------------------|------------|------------------|
| Quão satisfeito (a) você está com o seu sono? | Muito ruim | Ruim | Nem ruim Nem bom | Bom | Muito bom |
| | Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem insatisfeito Nem satisfeito | Satisfeito | Muito Satisfeito |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 17

| | | | | | |
|---|--------------------|--------------|------------------------------------|------------|------------------|
| Quão satisfeito (a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia? | Muito ruim | Ruim | Nem ruim Nem bom | Bom | Muito bom |
| | Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem insatisfeito Nem satisfeito | Satisfeito | Muito Satisfeito |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 18

| | | | | | |
|---|--------------------|--------------|------------------------------------|------------|------------------|
| Quão satisfeito (a) você está com sua capacidade para o trabalho? | Muito ruim | Ruim | Nem ruim Nem bom | Bom | Muito bom |
| | Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem insatisfeito Nem satisfeito | Satisfeito | Muito Satisfeito |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 19

| | | | | | |
|--|--------------------|--------------|------------------------------------|------------|------------------|
| Quão satisfeito (a) você está consigo mesmo? | Muito ruim | Ruim | Nem ruim Nem bom | Bom | Muito bom |
| | Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem insatisfeito Nem satisfeito | Satisfeito | Muito Satisfeito |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 20

| | | | | | |
|---|--------------------|--------------|------------------------------------|------------|------------------|
| Quão satisfeito (a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)? | Muito ruim | Ruim | Nem ruim Nem bom | Bom | Muito bom |
| | Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem insatisfeito Nem satisfeito | Satisfeito | Muito Satisfeito |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 21

| | | | | | |
|---|-----------------------|--------------|------------------------------------|------------|---------------------|
| Quão satisfeito (a) você está com sua vida sexual? | Muito ruim | Ruim | Nem ruim Nem bom | Bom | Muito bom |
| | Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem insatisfeito Nem satisfeito | Satisfeito | Muito Satisfeito |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 22

| | | | | | |
|---|-----------------------|--------------|------------------------------------|------------|---------------------|
| Quão satisfeito (a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos? | Muito ruim | Ruim | Nem ruim Nem bom | Bom | Muito bom |
| | Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem insatisfeito Nem satisfeito | Satisfeito | Muito Satisfeito |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 23

| | | | | | |
|---|-----------------------|--------------|------------------------------------|------------|---------------------|
| Quão satisfeito (a) você está com as condições do local onde mora? | Muito ruim | Ruim | Nem ruim Nem bom | Bom | Muito bom |
| | Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem insatisfeito Nem satisfeito | Satisfeito | Muito Satisfeito |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 24

| | | | | | |
|--|-----------------------|--------------|------------------------------------|------------|---------------------|
| Quão satisfeito (a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde? | Muito ruim | Ruim | Nem ruim Nem bom | Bom | Muito bom |
| | Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem insatisfeito Nem satisfeito | Satisfeito | Muito Satisfeito |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pergunta 25

| | | | | | |
|---|--------------------|--------------|------------------------------------|------------|------------------|
| Quão satisfeito (a) você está com o seu meio de transporte? | Muito ruim | Ruim | Nem ruim Nem bom | Bom | Muito bom |
| | Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem insatisfeito Nem satisfeito | Satisfeito | Muito Satisfeito |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

AS QUESTÕES SEGUINTE REFEREM-SE A COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ SENTIU OU EXPERIMENTOU CERTAS COISAS NAS ÚLTIMAS DUAS SEMANAS.

Pergunta 26

| | | | | | |
|---|-------|---------------|----------------|----------------------|--------|
| Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão? | Nunca | Algumas vezes | Frequentemente | Muito frequentemente | Sempre |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?.....

ANEXO C – PARECER CEP

CENTRO UNIVERSITÁRIO
LUTERANO DE PALMAS -
ULBRA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação da percepção da qualidade de vida e fatores associados em comunidades pesqueiras do estado do Tocantins Brasil

Pesquisador: Erika da Silva Maciel

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 50419215.5.0000.5516

Instituição Proponente: Centro Universitário Luterano de Palmas - ULBRA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.416.297

Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto em parceria entre o Centro Universitário Luterano de Palmas (Ceulp/Ulbra), Ruraltins e Embrapa, a fim de avaliar a percepção da qualidade de vida e sua relação com indicadores de saúde em amostra de pescadores da região de Palmas Tocantins - Brasil. Os dados serão coletados na Colônia de Pescadores Associação Colônia de Pescadores Itaobi, no município de Brejinho de Nazaré-TO, que possui 31 associados, por meio da entrevista com equipe previamente treinada. Serão aplicados diversos instrumentos: Questionário socioeconômico-demográfico ABEP; WHOQOL-bref; Escala de Percepção de Estresse (EPS-10); Questionário de identificação de indivíduos matutinos vespertinos; Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares; Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ); Avaliação da percepção do consumo de pescado, análises bioquímicas (pressão arterial, triglicérides, colesterol total e glicemia). Os pesquisadores acreditam que os resultados auxiliarão a compreensão de questões de qualidade de vida na amostra e podem ser utilizados para elaboração de estratégias de intervenção em promoção da saúde nessas comunidades.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO GERAL: Avaliar a percepção da qualidade de vida e os fatores associados à saúde dos moradores das comunidades pesqueiras.

Endereço: Avenida Teotônio Segurado, 1501 Sul Prédio 5 Sala 541
Bairro: Plano Diretor Sul **CEP:** 77.019-900
UF: TO **Município:** PALMAS
Telefone: (63)3219-8076 **Fax:** (63)3219-8005 **E-mail:** etica@ceulp.edu.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO
LUTERANO DE PALMAS -
ULBRA**



Continuação do Parecer: 1.416.297

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Verificar se há associação entre consumo e produção de pescado;
- Verificar se existe associação entre a percepção da qualidade de vida e:
 - fatores socioeconômico-demográficos;
 - características do cronotipo (matutino, vespertino ou indiferente);
 - pressão arterial, triglicérides, glicemia em jejum e colesterol total e indicadores do hemograma completo;
 - presença de DORT;
 - nível de estresse percebido;
 - dieta alimentar e nível de atividade física.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS: Descritos adequadamente, inclusive contemplando a possibilidade de contaminação durante as coletas de sangue e constrangimento pessoal na coleta de dados. Estão bem descritos, também, as estratégias de minimização dos riscos, que consistem basicamente em trabalhar com equipe treinada e uso de materiais descartáveis (no caso da coleta de sangue).

BENEFÍCIOS: Os benefícios foram descritos adequadamente, inclusive assegurando os participantes da pesquisa quanto ao atendimento por equipe multiprofissional.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

- O projeto é viável de execução.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- A Folha de Rosto, o Projeto detalhado e o Cadastro na Plataforma foram apresentados de maneira adequada.
- Nas Declarações de Autorização das Instituições Co-Participantes foram anexados adequadamente, incluindo assinatura e carimbo dos responsáveis.
- o Termo de Compromisso do Pesquisador está adequadamente apresentado.
- O TCLE foi apresentado de maneira adequada.

Recomendações:

Não há recomendações.

Endereço: Avenida Teotônio Segurado, 1501 Sul Prédio 5 Sala 541
Bairro: Plano Diretor Sul **CEP:** 77.019-900
UF: TO **Município:** PALMAS
Telefone: (63)3219-8076 **Fax:** (63)3219-8005 **E-mail:** etica@ceulp.edu.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO
LUTERANO DE PALMAS -
ULBRA**



Continuação do Parecer: 1.416.297

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências ou inadequações.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

| Tipo Documento | Arquivo | Postagem | Autor | Situação |
|---|--|------------------------|-----------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_598108.pdf | 27/01/2016 17:10:14 | | Aceito |
| Outros | oficioembrapa.pdf | 14/12/2015 22:35:31 | Erika da Silva Maciel | Aceito |
| Outros | oficioruraltins.jpg | 14/12/2015 22:34:48 | Erika da Silva Maciel | Aceito |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | Projetocomcorrecao.pdf | 14/12/2015 22:33:22 | Erika da Silva Maciel | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLE.pdf | 14/12/2015 22:28:45 | Erika da Silva Maciel | Aceito |
| Declaração de Pesquisadores | Declaracaopesquisador.jpg | 21/10/2015 11:56:40 | Erika da Silva Maciel | Aceito |
| Folha de Rosto | folhaderosto.pdf | 21/10/2015 11:53:42 | Erika da Silva Maciel | Aceito |

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PALMAS, 19 de Fevereiro de 2016

Assinado por:
MÁRCIA MESQUITA VIEIRA
(Coordenador)

Endereço: Avenida Teotônio Segurado, 1501 Sul Prédio 5 Sala 541
Bairro: Plano Diretor Sul **CEP:** 77.019-900
UF: TO **Município:** PALMAS
Telefone: (63)3219-8076 **Fax:** (63)3219-8005 **E-mail:** etica@ceulp.edu.br