



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
SAÚDE, AMBIENTE E TRABALHO**



AVILANI MARTINS PINTO

**PADRÕES ALIMENTARES,
EXCESSO DE PESO E OBESIDADE ABDOMINAL
EM PESCADORAS ARTESANAIS**

Salvador
2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Processamento Técnico, Biblioteca Universitária de Saúde,
Sistema de Bibliotecas da UFBA

P659

Pinto, Avilani Martins.

Padrões alimentares, excesso de peso e obesidade abdominal em pescadoras artesanais / Avilani Martins Pinto. - Salvador, 2016.

86 f.

Orientadora: Profa. Dra. Rita de Cássia Franco Rêgo.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Medicina da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho, Salvador, 2016.

Área de concentração: Saúde, Ambiente e Trabalho.

Linha de pesquisa: Epidemiologia em Saúde, Ambiente e Trabalho.

1. Saúde do trabalhador - Pesca artesanal - Saubara (BA). 2. Saúde da mulher - Pescadora. 3. Comportamento alimentar. 4. Obesidade. 5. Sobrepeso. 6. Obesidade abdominal. 7. Antropometria. I. Rêgo, Rita de Cássia Franco. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina da Bahia. Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho. III. Título.

CDU: 331.47:614

AVILANI MARTINS PINTO

**PADRÕES ALIMENTARES, EXCESSO DE PESO
E OBESIDADE ABDOMINAL
EM PESCADORAS ARTESANAIS.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Saúde, Ambiente e Trabalho.

Área de Concentração: Saúde, Ambiente e Trabalho.

Professora-orientadora: Dra. Rita de Cássia Franco Rêgo

Salvador
2016

AVILANI MARTINS PINTO

**PADRÕES ALIMENTARES, EXCESSO DE PESO
E OBESIDADE ABDOMINAL
EM PESCADORAS ARTESANAIS**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Saúde, Ambiente e Trabalho, Faculdade de Medicina, da Universidade Federal da Bahia.

Aprovada em _____.

BANCA EXAMINADORA

Rita de Cássia Franco Rêgo - Orientadora _____
Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade Federal da Bahia, Salvador
Universidade Federal da Bahia.

Rita de Cássia Ribeiro Silva _____
Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade Federal da Bahia, Salvador
Universidade Federal da Bahia

Verônica Maria Cadena Lima _____
Doutora em Estatística pela University of Leeds, Inglaterra
Universidade Federal da Bahia

INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Faculdade de Medicina da Bahia

Escola de Nutrição

ASSOCIAÇÃO DAS MARISQUEIRAS DE SAUBARA, Bahia, Brasil

FONTES DE FINANCIAMENTO

1. Bolsa de estudos fornecida pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB). Outorga N°0638/2014.
2. Projeto da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) N° 7545/2011.

Aos meus pais,
Aurelino Oliveira Pinto (*in memoriam*)
e Cassimira Martins Pinto.
Mesmo não sendo letrados, eles me deram a oportunidade
de estar sempre buscando e aprimorando o conhecimento.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas que foram fundamentais na minha trajetória durante esses dois anos do Curso de Mestrado.

À minha orientadora, Dra. Rita de Cássia Franco Rêgo, pelo apoio, confiança em mim depositada e em meu trabalho, mesmo sabendo de minhas dificuldades em estudos epidemiológicos, e pelas contribuições que foram fundamentais na construção desta dissertação.

À professora Dra. Verônica Cadena, por sua disponibilidade, bondade, paciência e contribuições que foram decisivas para a concretização do presente estudo.

À professora Dra. Denise Viola, por suas contribuições na presente pesquisa.

À professora Dra. Rita de Cássia Ribeiro Silva, por sua contribuição valiosa e essencial, e por ter me direcionado ao desenvolvimento do estudo.

Ao professor Dr. Paulo Gilvane Pena, pelo apoio, disponibilidade e atenção em todos os momentos que lhe solicitei.

À professora Cristiane Borges, pelo grande apoio, principalmente na coleta de dados.

À minha colega e amiga Mirella Aguiar, pela amizade que construímos e pelo apoio nos momentos mais difíceis por que passamos ao longo da trajetória no Curso de Mestrado.

À aluna do Curso de Nutrição, bolsista PIBIC, Camile Santigo, pela dedicação, compromisso e auxílio em etapas importantes para o desenvolvimento do estudo (coleta de dados, digitação e conferência do banco de dados).

À aluna Ellen Lemos do Curso de Estatística, bolsista PIBIC, pelo apoio durante a conferência do banco de dados.

Aos colegas da turma do Mestrado, pelas experiências trocadas, apoio e amizade, principalmente Marcos Santana e Rafael Cabral.

Ao meu noivo, Iuri Saldanha, pelo apoio, carinho, compreensão, incentivo, e por estar sempre ao meu lado nos momentos difíceis enfrentados ao longo do caminho.

À amiga Ila Falcão, pelo incentivo e por ter me encorajado a deixar meu trabalho para percorrer novos caminhos.

*O período de maior ganho de conhecimento e experiência
é também o de maior dificuldade na vida de cada um.*

Dalai Lama

PINTO, Avilani Martins. *Padrões alimentares, excesso de peso e obesidade abdominal em pescadoras artesanais*. Salvador, 86 f. il. 2016. Dissertação (Mestrado) - Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho, Faculdade de Medicina, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo investigar a associação entre padrões alimentares e excesso de peso e obesidade abdominal em pescadoras artesanais. Estudo de delineamento transversal, a amostra foi composta por 201 mulheres, adultas de 18 a 65 anos, cadastradas na Associação das Marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil. Para avaliar o estado nutricional, foram utilizados o índice de massa corpórea e a circunferência da cintura. Foram coletados dados demográficos, socioeconômicos e referentes ao consumo alimentar. Os padrões alimentares foram identificados por meio da análise fatorial exploratória. As prevalências encontradas para o excesso de peso foram 70,62% (37,8 para o sobrepeso e 32,82% para a obesidade) e para a obesidade abdominal, 77,61%. Dois padrões alimentares foram identificados, o obesogênico, composto por massas, açúcares e doces, *fast-foods*, comidas gordurosas, embutidos e ultraprocessados, e o padrão saudável, caracterizado por hortaliças crucíferas folhosas, legumes não folhosos e sopas de legumes. O padrão alimentar saudável teve associação inversa e estatisticamente significativa com excesso de peso (RP=0,78 IC95%= [0,61; 0,99]) e com obesidade abdominal (RP=0,85 IC95%= [0,74; 0,98]), associação negativa que se manteve mesmo após todos os ajustes realizados. Não foi encontrada associação entre o padrão obesogênico e o excesso de peso e a obesidade abdominal. A adoção do padrão saudável reduziu a prevalência do excesso de peso em 22% e da obesidade abdominal em 15% nas pescadoras artesanais.

Palavras-chave: Padrões alimentares. Excesso de peso. Obesidade abdominal. Pescadoras artesanais.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the association between dietary patterns and overweight and obesity among artisan fisherwomen. Cross-sectional study, the sample consisted of 201 women, adult 18-65 years registered with the Association of artisan fisherwomen of Saubara, Bahia, Brazil. To evaluate the nutritional status, they used the body mass index and waist circumference. Demographic, socioeconomic and related to food consumption data were collected. Dietary patterns were identified by factor analysis. The prevalence rates for overweight were 70.62% (37.8 for overweight and 32.82% for obesity) and abdominal obesity, 77.61%. Two dietary patterns were identified, the obesogenic, consisting of pasta, sugars and sweets, fast foods, greasy, sausages and ultraprocessados foods, and healthy pattern, characterized by cruciferous leafy vegetables, not leafy vegetables and vegetable soups. The healthy eating pattern had statistically significant inverse association between overweight (PR = 0.78 95% CI [0.61; 0.99]) and abdominal obesity (PR = 0.85 95% CI [0.74, 0.98]), negative association it remained even after all the adjustments made. No association was found between the obesogenic eating pattern and overweight and abdominal obesity. The adoption of healthy pattern reduces the prevalence of overweight in 22% and abdominal obesity in 15% in the artisan fisherwomen.

Keywords: Dietary patterns. Overweight. Abdominal obesity. Artisanal fisherwomen

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Fatores determinantes do excesso de peso.....	19
Quadro 1	Estudos sobre padrões alimentares e associação com excesso de peso e obesidade abdominal em adultos	26
Quadro 1	Artigo Agrupamento dos alimentos usados na análise de padrões conforme conteúdo nutritivo ou composição botânica	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características demográficas, socioeconômicas, comportamentais e antropométricas de pescadoras artesanais	51
Tabela 2	Distribuição das cargas fatoriais dos padrões alimentares de pescadoras artesanais	52
Tabela 3	Coefficientes de correlação entre os fatores gerados dos padrões alimentares, macronutrientes e micronutrientes brutos e ajustados por energia de pescadoras artesanais	53
Tabela 4	Razões de prevalências resultantes da regressão de Poisson multivariada com variância robusta, com ajustamentos parciais e modelo final, de acordo as variáveis excesso de peso e obesidade abdominal de pescadoras artesanais.....	54

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACP	Análise de componentes principais
AGMI	Ácido graxo monoinsaturado
AGPI	Ácido graxo poli-insaturado
AGS	Ácido graxo saturado
BTS	Bartlett's test of sphericity
CC	Circunferência da cintura
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CNS	Conselho Nacional de Saúde
DCNT	Doenças crônicas não transmissíveis
DM	<i>Diabetes Mellitus</i>
DME	Distúrbios musculoesqueléticos
FAO	Food and Agriculture Organization
FAPESB	Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Bahia
FSV	Frutas, sucos e vegetais
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Intervalo de Confiança
IMC	Índice de massa corpórea
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
OMS	Organização Mundial da Saúde
P	Percentil
POF	Pesquisa de orçamento familiar
QFA	Questionário de frequência alimentar
RCQ	Razão cintura quadril
RP	Razão de prevalência
R24h	Recordatório de 24 horas
SM	Salário mínimo
SUS	Sistema Único de Saúde
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
VIGITEL	Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico
WHO	World Health Organization

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	OBJETIVOS	18
2.1	OBJETIVO GERAL	18
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
3	REFERENCIAL TEÓRICO	
3.1	FATORES ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DO SOBREPESO E DA OBESIDADE	19
3.2	ASSOCIAÇÃO ENTRE PADRÕES ALIMENTARES E EXCESSO DE PESO EM POPULAÇÃO ADULTA.....	23
3.3	PROMOÇÃO DA SAÚDE E AÇÕES VOLTADAS PARA A PREVENÇÃO E O CONTROLE DO SOBREPESO E DA OBESIDADE	29
 ARTIGO		
ASSOCIAÇÃO ENTRE PADRÕES ALIMENTARES E EXCESSO DE PESO E OBESIDADE ABDOMINAL EM PESCADORAS ARTESANAIS		
	1 INTRODUÇÃO	34
	2 MATERIAIS E MÉTODOS	
	2.1 Desenho do estudo	36
	2.2 Caracterização da população e área de estudo	36
	2.3 Amostra	36
	2.4 Critérios de inclusão e de exclusão	37
	3 COLETA DOS DADOS	
	3.1 Variáveis resposta: excesso de peso e obesidade abdominal	37
	3.2 Variável independente principal	38
	3.3 Outras covariáveis (possíveis variáveis de confusão)	40
	3.3.1 Variáveis socioeconômicas: escolaridade e renda familiar	40
	3.3.2 Variáveis demográficas: idade, cor da pele e situação conjugal	41
	4 ANÁLISE DOS DADOS	41
	5 ASPECTOS ÉTICOS	43
	6 RESULTADOS	43
	7 DISCUSSÃO	45
	8 LIMITAÇÕES DO ESTUDO	48
	9 CONCLUSÃO	49
	TABELAS.....	51
	REFERÊNCIAS DO ARTIGO.....	54
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	59
	REFERÊNCIAS GERAIS.....	61
	ANEXOS.....	68
	ANEXO A. QUESTIONÁRIOS APLICADOS À POPULAÇÃO.....	68

ANEXO B. PARECER CONSUSBTANCIADO DO CEP.....	74
ANEXO C. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	75
ANEXO D. NORMAS DA REVISTA PARA PUBLICAÇÃO DO ARTIGO....	79
ANEXO E. CARTA DE SUBMISSÃO DA REVISTA.....	86

1 INTRODUÇÃO

A temática dessa dissertação sobre excesso de peso e obesidade abdominal e padrões alimentares em pescadoras artesanais insere-se no âmbito do projeto mais amplo de pesquisa participativa de base comunitária denominado Saúde, e Sustentabilidade da Pesca Artesanal, que vem sendo desenvolvido na Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia. Seus participantes vêm desenvolvendo pesquisas de cunho científico e social em parceria com a população de pescadoras artesanais da localidade de Saubara, Bahia, Brasil, identificando-se aspectos importantes relacionados com as condições de vida, de saúde, nutrição e de trabalho e do ambiente onde vive essa população, já tendo sido apontada alta prevalência de sobrepeso, obesidade geral e abdominal nessa população (FALCÃO et al., 2015).

A obesidade é uma doença inflamatória crônica não transmissível, associada ao acúmulo excessivo de tecido adiposo, regionalizado ou em todo o corpo, em decorrência da diferença positiva entre o consumo e o gasto energético (WHO, 2000). É uma doença resultante de interações de fatores ambientais, genéticos, metabólicos, comportamentais, psicológicos, sociais e culturais e repercute de forma negativa sobre a qualidade de vida (KOLOTKIN et al., 2000; PEREZ; ROMANO, 2004; MAHAN; ESCOTT-STUMP; RAYMOND, 2012).

O excesso de peso está associado com o aumento do risco de doenças cardiovasculares e fatores relacionados com anomalias metabólicas, tais como dislipidemia e intolerância à glicose (WHO, 2000). Outras condições como a apneia do sono (DIETZ, 1998), bem como várias repercussões psicológicas e sociais tem sido notificadas na literatura (ADAM; EPEL, 2007; TUAN et al., PAULI-POTT et al., 2013).

Segundo a OMS, as estimativas de sobrepeso e de obesidade tendem a aumentar, calculando-se, para o ano de 2025, que aproximadamente 2,3 bilhões de adultos em todo o mundo terão sobrepeso e mais de 700 milhões, obesidade (ABESO, 2016).

Uma revisão sistemática objetivando analisar as tendências de sobrepeso e obesidade global, regional e nacional em adultos e crianças com dados da literatura científica, relatórios e resultados de pesquisas referentes ao período de 1980 a 2013 evidenciou que, mundialmente, a prevalência de sobrepeso e obesidade combinados aumentou em 27,5% para adultos entre 1980 e 2013 (NG et al., 2014). O número de pessoas com sobrepeso e obesidade, passou de 857 milhões em 1980, para 2,1 bilhões em 2013, e a proporção de mulheres com excesso de peso elevou-se de 29,8% (95% IC 29,3-30,2) para 38,0% (IC 37,5-

38,5). Mundialmente, essa elevação foi percebida em países desenvolvidos e em países em desenvolvimento (NG et al., 2014). Mais de 50% dos 671 milhões de indivíduos obesos no mundo residiam, em dez países: EUA, China, Índia, Rússia, Brasil, México, Egito, Alemanha, Paquistão e Indonésia. Os EUA concentravam 13% dos obesos em todo o mundo em 2013; na China e na Índia em conjunto estavam 15% deles. Apesar das taxas padronizadas por idade terem sido mais baixas em países em desenvolvimento do que em países desenvolvidos, no geral, 62% dos indivíduos obesos do mundo viviam em países em desenvolvimento (NG et al., 2014).

Os dados do VIGITEL de 2014 demonstraram crescimento do número de brasileiros com excesso de peso, alcançando a ordem de 52,5%, crescimento que se evidencia e se confronta com o índice de 43% observado em 2006, quando teve início a investigação pelo VIGITEL (BRASIL, 2015).

Os padrões alimentares, contendo grandes quantidades de energia, gorduras saturadas, carboidratos refinados e pobres em fibras, têm sido investigados como um dos fatores mais importantes associados ao excesso de peso (SICHERI, 2002; MOHINDRA et al., 2009; FLORES et al., 2010; KJØLLESDAL et al., 2010).

Os padrões alimentares têm sido investigados em diversas pesquisas científicas e identificaram possíveis associações com o excesso de peso (SICHERI; CASTRO; MOURA, 2003; MOHINDRA et al., 2009; FLORES et al., 2010; KJØLLESDAL et al., 2010).

Tem-se que a maioria das investigações tem utilizado alimentos ou nutrientes, isoladamente, para estudar a associação entre dieta e doenças crônicas, no entanto nutrientes e alimentos não são consumidos isoladamente, e sim em combinação (SICHERI; CASTRO; MOURA, 2003).

Como resultado, a Organização Mundial da Saúde (OMS) vem sugerindo que as avaliações do consumo alimentar de populações no âmbito da epidemiologia nutricional sejam baseadas em padrões alimentares (WHO, 1998).

Estudos que avaliam a relação entre padrões alimentares e sobrepeso/obesidade, sobretudo entre os adultos ainda são escassos no Brasil. Fato mais relevante quando se trata de população de pescadores artesanais, população alvo do presente estudo. As pescadoras artesanais fazem parte do grupo de trabalhadores informais não assalariados (PENA; FREITAS; CARDIM, 2011). A maioria vive em situação de insegurança social e econômica, na dependência da coleta dos mariscos para a sobrevivência, seja para consumo próprio e/ou

para a comercialização. Muitos autores argumentam que a situação de vulnerabilidade socioeconômica pode resultar em sentimentos de desesperança, frustração e abandono, o que reduz a capacidade da família na organização do ambiente doméstico e dos recursos financeiros para prover a segurança alimentar e nutricional familiar (LAGHI, et al., 2012).

Desta forma, a situação de insegurança alimentar conduz, muitas vezes, às práticas alimentares compensatórias, com aumento da ingestão de alimentos hipercalóricos e pouco nutritivos (FEINBERG, et al., 2008), o que pode resultar em sobrepeso/obesidade (FEINBERG, 2008), em especial entre os adultos (AGUIRRÉ , 2000; FERREIRA; MAGALHAES, 2005).

Diante da importância do tema, o presente trabalho buscou investigar a associação entre os padrões alimentares e excesso de peso e a obesidade abdominal em trabalhadoras da pesca artesanal residentes em uma área pesqueira do Estado da Bahia. Espera-se que esses resultados venham a colaborar para o desenvolvimento de estratégias que subsidiem a elaboração de políticas públicas de educação nutricional, prevenção e tratamento do sobrepeso e da obesidade geral e abdominal para trabalhadoras, em particular, da pesca artesanal.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Investigar a associação entre padrões alimentares e excesso de peso e obesidade abdominal em pescadoras artesanais.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar a prevalência de sobrepeso e a obesidade geral e abdominal de pescadoras artesanais;
- Identificar os padrões alimentares;
- Analisar as condições demográficas e socioeconômicas dessas trabalhadoras;
- Avaliar o estado antropométrico e o nível de atividade física.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

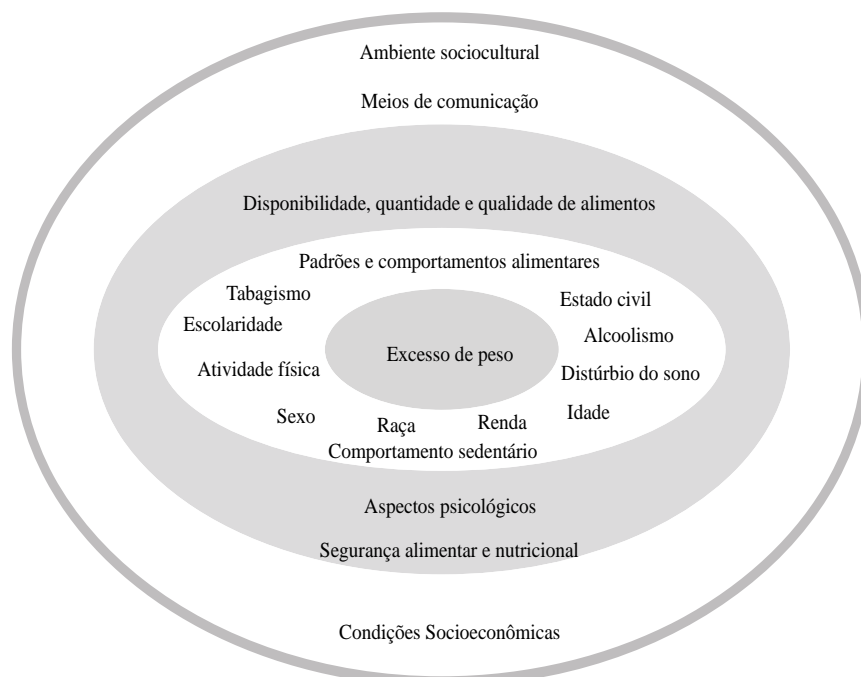
3.1 FATORES ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DO SOBREPESO E DA OBESIDADE

Atenta para a magnitude do sobrepeso e obesidade no mundo e no Brasil, este item busca avaliar e discutir os possíveis fatores associados à ocorrência desses agravos nutricionais em população adulta. O excesso de peso está associado com o aumento do risco de doenças cardiovasculares e fatores relacionados com anomalias metabólicas, tais como dislipidemia e intolerância à glicose (WHO 2000). Outras condições como a apneia do sono (DIETZ, 1998), bem como várias repercussões psicológicas e sociais tem sido notificadas na literatura (ADAM; EPEL, 2007; TUAN et al., PAULI-POTT et al., 2013).

A obesidade é também apontada na literatura como um fator de risco para distúrbios musculoesqueléticos (DME), pois gera maior sobrecarga na unidade funcional tendão, músculo e osso, dificultando o trabalho e agravando os possíveis DMEs já instalados (NRC/IOM, 2001). Estudos epidemiológicos realizados na mesma localidade de Saubara identificaram alta prevalência de DMEs nas pescadoras artesanais/marisqueiras investigadas (COUTO, 2014; FALCÃO, et al., 2015).

Entre os vários modelos de determinação do sobrepeso e da obesidade, buscou-se neste capítulo da dissertação explorar um modelo teórico que ressalta os principais elementos preditores desses agravos (SANTOS, 2014) (Figura 1).

Figura 1 – Fatores determinantes do excesso de peso



Nessa figura é ilustrada a inter-relação de fatores etiológicos do excesso de peso, caracterizando-o como um problema de saúde multifatorial e que segue uma lógica hierárquica de determinação: vê-se, assim, que o risco do excesso de peso encontra-se associado aos comportamentos que incluem inicialmente os padrões alimentares pouco saudáveis – maior exposição aos alimentos processados com altos níveis de energia à base de gordura saturada e colesterol, combinada com um baixo consumo de verduras, frutas e legumes - somados a uma série de fatores biológicos e demográficos (idade, sexo, raça, estado civil), em adição a componentes comportamentais (tabagismo, alcoolismo, sedentarismo), psicossociais e afetivos (KOLOTKIN et al., 2000; PEREZ; ROMANO, 2004; MAHAN; ESCOTT-STUMP; RAYMOND, 2012).

Um estudo de base populacional realizado na Espanha, no período de 1987 a 1997, constatou uma associação positiva do sobrepeso e da obesidade, em ambos os sexos, com as variáveis idade e estado civil casado; e uma associação negativa com tabagismo, atividade física no lazer e nível de escolaridade; no entanto, não se registrou uma associação com atividade física no trabalho e consumo de álcool (RODRÍGUEZ ARTALEJO et al., 2002).

Uma revisão sistemática evidenciou, após a padronização por idade e sexo, que, em 14 países da América Central e da América Latina, a proporção de homens que estavam acima do peso aumentou de 28,8% (95% IC 28,4-29,2) em 1980, para 36,9% (95% IC 36,3-37,5) em 2013; e a das mulheres, de 29,8% (95% IC 29,3-30,2) para 38,0% (IC 37,5-38,5). Mundialmente, essa elevação foi percebida tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento. Nos primeiros, homens com sobrepeso e obesidade foram mais numerosos, porém, nos países em desenvolvimento, as mulheres foram mais propensas ao desencadeamento de sobrepeso e obesidade (NG et al., 2014).

Ressalte-se que, o distúrbio do sono pode também estar relacionado com o acometimento do excesso de peso. Um estudo de revisão revelou que os indivíduos que dormiam menos de 6 horas por noite estavam mais propensos ao desencadeamento do excesso de peso, mecanismo que poderia estar associado a fatores endócrinos (CRISPIM et al., 2007).

A diminuição do sono pode desregular os hormônios que controlam o apetite (a grelina e a leptina), os quais, uma vez descontrolados, levariam os indivíduos a sentir mais fome, aumentando, assim, sua ingestão calórica (CRISPIM et al., 2007).

Também os fatores psicológicos podem estar relacionados com o excesso de peso. Um ambiente hostil no trabalho, por exemplo, pode interferir no comportamento alimentar do

indivíduo, com influência no ganho ponderal (LUCKHAUPT et al., 2014). Em um estudo transversal sobre trabalhadores norte-americanos verificou-se que trabalhar mais de 40 horas por semana é fator associado significativamente com a obesidade no modelo bruto, com leve atenuação no modelo ajustado. Os participantes da pesquisa que relataram exposição a um ambiente hostil de trabalho foram significativamente mais propensos a ter obesidade (prevalência 1,13, 95% IC 1,02-1,26) (LUCKHAUPT et al., 2014).

Além dos elementos associados ao ganho de peso em excesso acima citados, é importante ressaltar aqueles relacionados à vulnerabilidade social e econômica (condição socioeconômica- renda e escolaridade, e situação de segurança alimentar), bem como ambiente físico e cultural (DAVISON; LEANN, 2001) que determinam, em especial, a disponibilidade de alimentos no domicílio. Neste contexto, é importante considerar os estudos que avaliam o efeito da vulnerabilidade socioeconômica na ocorrência de excesso de peso.

Muitos autores argumentam que a situação de pobreza e de privação pode resultar, muitas vezes, em sentimentos de desesperança, frustração e abandono, o que reduz a capacidade da família na organização do ambiente doméstico e dos recursos financeiros para prover a segurança alimentar e nutricional familiar (LAGHI, et al., 2012). Dessa forma, conduzindo, muitas vezes, às práticas alimentares compensatórias, com aumento da ingestão de alimentos hipercalóricos e pouco nutritivos (FEINBERG, et al., 2008), o que pode resultar em sobrepeso/obesidade (FEINBERG, 2008).

Segundo um estudo qualitativo realizado por Ferreira e Magalhães (2005) no Rio de Janeiro, Brasil, moradoras na Favela da Rocinha referiram que a escolha dos alimentos era feita a partir do preço, com preferência por alimentos de baixo custo. As mulheres participantes do estudo apresentavam características dietéticas de monotonia alimentar, baixo fracionamento, realizavam apenas três refeições diárias e baixo consumo de frutas e verduras; declararam que tinham consciência do seu padrão alimentar, mas alegaram, como justificativa, o alto custo de frutas e verduras, que os tornava de difícil aquisição.

Em pesquisa sobre adultos da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, foi possível determinar-se que, para as mulheres, a baixa escolaridade e a classe econômica menos favorecida estiveram associadas com maiores prevalências de obesidade geral e abdominal; e, entre os homens, a prevalência de obesidade esteve positivamente associada com a classe econômica mais alta (LINHARES et al., 2012).

No contexto dos fatores socioculturais, é importante referenciar o papel da mulher no cenário do trabalho. A mulher passou a acumular o trabalho fora de casa e as tarefas domésticas, o que tem respondido, em parte, por mudanças importantes nos padrões e comportamentos alimentares tradicionais; a necessidade de alimentos práticos e de rápido preparo para sua família, muitos deles produtos industrializados, tem elevado a demanda pela oferta de refeições rápidas (*fast-foods*) e a ampliação do uso de alimentos industrializados/processados (LELIS; TEIXEIRA; SILVA, 2012).

É nesse cenário, que se inserem as pescadoras artesanais de Ilha de Maré, Bahia, Brasil, revelado em estudo qualitativo realizado por Silva (2011) que a vida corrida do cotidiano, em que se dividem entre cuidar da casa e dos filhos e ir para a maré mariscar, obriga-as a optar por uma alimentação de preparo rápido, tipo *fast-foods*, com o consumo frequente de mortadela frita, massas, refrigerantes, pipocas, sucos em pó, cachorro-quente, pastel, bolo, peixe, mariscada e farinha, alguns deles consumidos como lanches entre as principais refeições.

Além dos fatores mencionados, citam-se os determinantes que possuem grande influência sobre os demais fatores e estão relacionados ao macro contexto político e socioeconômico, que dão origem a um conjunto de posições socioeconômicas e hierárquicas sociais; determinantes da disponibilidade de bens de consumo, alimentos, e acesso a serviços essenciais, como saneamento, saúde e educação, indicando que as pessoas em desvantagem social apresentam diferenciais de exposição e de vulnerabilidade aos riscos à saúde e nutrição (BARBOSA, et al., 2009).

Evidenciou-se, no curso do estudo qualitativo realizado por Silva (2011) sobre as pescadoras artesanais de Ilha de Maré, Bahia, Brasil, que o acesso ao serviço público de saúde local era precário; a equipe de saúde da família estava incompleta, não havia médico e equipamentos para realização de procedimentos ambulatoriais e hospitalares. O saneamento básico era deficiente (esgoto a céu aberto). No que se refere à educação, percebeu-se que não havia escolas do nível médio na região (SILVA, 2011).

É importante ressaltar que o acesso aos serviços primários de saúde pode impactar em reduções dos gastos públicos do Sistema Único de Saúde (SUS) com procedimentos complexos. No contexto do excesso de peso, a promoção da saúde com vistas à alimentação saudável e adequada irá contribuir em reduções da ocorrência do sobrepeso e obesidade e suas comorbidades a eles associadas.

Objetivando-se fornecer uma estimativa dos custos diretos associados ao atendimento ambulatorial e hospitalar de doenças relacionadas com sobrepeso e obesidade na perspectiva do SUS, uma pesquisa evidenciou, entre 2008-2010, que os custos estimados em um ano para todas as doenças relacionadas com o sobrepeso e a obesidade foram de US\$2.152.102.171, sendo US\$1.472.742.952 destinados à internação hospitalar equivalentes a 68,4% dos custos totais, e US\$679.353.348 aos custos ambulatoriais. Esclareça-se que os custos em reais foram convertidos em dólares norte-americanos, usando-se a paridade de poder de compra em 2010 (PPP 2010: US\$1 = R\$1,7). A análise estratificada por grupos de doenças revelou que os maiores custos (cuidados de internamento em ambos os sexos) tinham relação com doenças cardiovasculares (US\$ 747.000.000), em sua maior parte com a doença arterial coronariana (60,5%), seguindo-se excesso de peso e obesidade relacionada com neoplasias (US\$299.800.000, principalmente em mulheres (79,5%), asma (US\$34 milhões), diabetes mellitus (US\$23,7 milhões) e osteoartrite (US\$3,9 milhões) (BAHIA et al., 2012).

A fim de estimar a carga do diabetes *mellitus* para o período de 2002 a 2003 e calcular, para o mesmo período, a fração dessa doença atribuível ao excesso de peso e obesidade, realizou-se uma investigação referente ao Brasil e a cada região administrativa, segundo a qual ocorreram 2.472.044 óbitos no Brasil, com uma média anual de 1.236.022 óbitos, sendo 903.806 classificados no grupo II: DM e outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Tanto para o país quanto para as diferentes regiões, as maiores frações referentes ao excesso de peso e à obesidade associados com o diabetes foram atribuídas ao sexo feminino; também para o sexo feminino, 61,8 e 45,4% dos DMs, foram atribuídos, respectivamente, ao excesso de peso e à obesidade; para o sexo masculino, esses percentuais foram, respectivamente, de 52,8 e 32,7%. Em termos nacionais, as maiores frações atribuíveis ao excesso de peso e à obesidade, em ambos os sexos, foram encontradas nas faixas etárias de 35 a 44 anos, e, a partir dessa idade, os valores tendem a apresentar queda. Frações superiores à média nacional foram comprovadas em quase todas as faixas etárias nas regiões Sudeste e Sul, independentemente do sexo (OLIVEIRA; VALENTE; LEITE, 2010).

3.2 ASSOCIAÇÃO ENTRE PADRÕES ALIMENTARES E EXCESSO DE PESO EM POPULAÇÃO ADULTA

O padrão de consumo e os hábitos alimentares da população brasileira têm sofrido profundas mudanças ao longo do tempo, com maior tendência à adoção da dieta ocidental. Nota-se aumento do consumo de alimentos industrializados, com alta densidade energética proveniente, especialmente, de gorduras saturadas e carboidratos simples, em detrimento

daqueles de origem vegetal (DAVISON; BIRCH, 2001). Segundo dados da Pesquisa de Orçamento Familiar - POF de 2008/2009 a evolução da disponibilidade de alimentos e bebidas para consumo no domicílio nos últimos seis anos aponta persistência de um teor excessivo de açúcares livres com incremento na fração oriunda de alimentos processados (de 17,4% para 35,5%) (BRASIL, 2010).

Entre os produtos que apresentaram aumento de suas quantidades *per capita de consumo* entre os períodos de realização da POF de 2002-2003 e a POF de 2008-2009, destacam-se os alimentos industrializados, a exemplo de pães (de 5,7% para 6,4%), embutidos (de 1,78% para 2,2%), biscoitos (de 3,1% para 3,4%), refrigerantes (de 1,5% para 1,8%) e refeições prontas (de 3,3% para 4,6%). Frutas, verduras e legumes correspondem a apenas 2,8% das calorias totais, ou cerca de um quarto das recomendações para o consumo desses alimentos (pelo menos 400 gramas diários ou cerca de 9%-12% das calorias totais de uma dieta de 2 000 kcal diárias) (BRASIL, 2004; BRASIL, 2010).

Por outro lado, alguns produtos apresentaram uma queda significativa entre as duas pesquisas. O arroz com feijão, composição tradicional das refeições no país, apresentou uma redução considerável nas quantidades adquiridas para o consumo domiciliar. Se, na POF 2002-2003, a quantidade média *per capita* adquirida de arroz polido foi de 24,546 kg, na POF 2008-2009, essa média foi de 14,609 kg, com uma queda de 40,5%. O mesmo aconteceu com o feijão, cujas aquisições médias decresceram de 12,394 kg para 9,121 kg de uma pesquisa para outra, apresentando uma redução de 26,4% (BRASIL, 2004; BRASIL, 2010).

Produtos como os açúcares e as farinhas também apresentaram redução importante. O açúcar refinado registrou a maior queda entre os produtos selecionados (48,3%); para o açúcar cristal, cuja redução foi de 33,9%; a farinha de trigo e a farinha de mandioca, por sua vez, tiveram reduções de 33,2% e de 31,4%, respectivamente (BRASIL, 2004; BRASIL, 2010).

Nesse contexto, a partir da POF é possível, assim, observar-se que a alimentação da população brasileira vem sofrendo mudanças ao longo do tempo, com diminuição de alimentos tradicionais, como arroz e feijão, e aumento de alimentos industrializados, como refrigerantes, alimentos preparados e panificados, o que pode influenciar na elevação do ganho ponderal dessa população. Haja vista que os hábitos alimentares inadequados podem exercer grande influência no aparecimento do sobrepeso/ obesidade (ALVAREZ-DONGO et al., 2012).

Evidencia-se que no Brasil, os inquéritos nacionais realizados nas últimas décadas (BRASIL, 1977; BRASIL, 1991; BRASIL, 1996; BRASIL, 2004; BRASIL, 2010) revelam aumento da ocorrência do sobrepeso e da obesidade em todas as faixas etárias apontando, assim, para a tendência epidêmica do problema. Dados da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) de 2008/2009 mostraram crescimento do sobrepeso e obesidade em todas as faixas etárias (BRASIL, 2010).

Estudos que avaliam a relação entre padrões alimentares e sobrepeso/obesidade, sobretudo entre os adultos ainda são escassos no Brasil. Fato mais relevante quando se trata de população de pescadores artesanais. De qualquer sorte, foram identificados na literatura, de uma forma geral, em população trabalhadora adulta, que o padrão denominado *junkfood/obesogênico/ocidental* caracterizado pela alta ingestão de guloseimas como chocolates, sorvetes, açúcar de adição, frituras (batata frita, hambúrguer, empanados, pipoca, bacon), refrigerantes e bebidas alcoólicas foi associado ao excesso de peso (NEUMMAN et al., 2007; KESSE-GUYOT et al., 2009; FLORES et al., 2010).

Por outro lado, outros estudos não evidenciaram associação entre esses padrões e excesso de peso (GIMENO et al., 2011), entretanto, esse estudo encontrou uma associação positiva entre o padrão “obesogênico” e presença de obesidade abdominal. Um estudo de coorte encontrou uma associação inversa entre o IMC e Relação Cintura-Quadril (RCQ) e o padrão alimentar denominado “doce”, composto por bolos, biscoitos doces, cremes gelados, doces, tortas, chocolates e produtos de pastelaria (KJØLLESDAL et al., 2010). Resultado não esperado na literatura.

O padrão *junkfood/obesogênico* pode estar relacionado à alimentação fora de casa e às outras características da escolha alimentar, como boa palatibilidade, praticidade na preparação, além da influência da mídia. Vale registrar que, diferentemente do esperado, estudos encontraram associação positiva entre excesso de peso e/ou presença de obesidade abdominal com o padrão prudente/saudável/tradicional de consumo alimentar (KESSE-GUYOT et al., 2009; NEUMMAN et al., 2007; GIMENO et al., 2011). Argumenta-se que tal inconsistência pode ser decorrente do efeito de causalidade reversa entre o grupo pesquisado. O consumo de frutas, legumes e verduras é um comportamento socialmente desejável, o que pode gerar relatos que superestimem esse consumo. Maiores detalhamentos dos estudos encontram-se no quadro 1:

Ressalta-se que grande parte dos trabalhos sobre este tema é pautado ainda em estudos de desenhos transversais, o que permite apenas explorar associações entre as variáveis.

Contudo, alguns estudos de intervenção apontam para as alterações na prática alimentar, com promoção da alimentação saudável, impactando positivamente na redução do peso corporal em todas as faixas etárias (DE BOCK; BREITENSTEIN; FISCHER, 2012; PERRY et al., 1998; REYNOLDS et al., 2000).

Quadro 1 - Estudos sobre padrões alimentares e associação com excesso e obesidade abdominal de peso em adultos.

REFERÊNCIA	PADRÕES ALIMENTARES	RESULTADOS
SICHIERI; CASTRO; MOURA (2003). Local: Rio de Janeiro, Brasil.	Misto: quase todos os alimentos	Associado, positivamente, com IMC ($p < 0,0001$).
	Tradicional: alimentação tradicional do brasileiro como arroz, feijão, farinha e açúcar	Associado, inversamente, com IMC ($p < 0,0001$).
NEUMANN et al. (2007). Local: São Paulo, Brasil.	Cafeteria: leite integral, pães, massas, salgados, doces, gorduras, presunto, sucos artificiais, refrigerante comum e, em menor proporção, feijoada, sucos naturais e frango	Associado, positivamente, com IMC ($p = 0,002$) e RCQ ($p = 0,012$).
	Tradicional: cereais, feijões, folhosos, não folhosos e sopas, maionese, infusão (café, chá) e, em menor proporção, gorduras, frutas e frango	Foi curiosamente, associado positivamente, com significância estatística, com IMC ($p < 0,001$). Entretanto, associou-se negativamente, com RCQ ($p = 0,025$).
	Moderno: leite desnatado, frutas, sucos naturais, peixes, refrigerante <i>diet</i> , adoçantes artificiais e, em menor proporção, pães, não folhosos e sopas	Associado, negativamente, com significância estatística, com IMC; no modelo multivariado ($p = 0,032$).
	Aterogênico: feijoada, carne de boi e miúdos, porco, frango, linguiça, ovo, bebidas alcoólicas, sal	Associado, positivamente, com significância estatística, com IMC ($p < 0,001$) e RCQ ($p = 0,025$).
PEROZZO et al. (2008). Local: São Leopoldo, Rio grande do Sul, Brasil.	Vegetais	O baixo consumo foi fator de proteção limítrofe para obesidade geral; RP=0,73 IC=0,54-0,99 esse efeito não se modificou mesmo controlando-se os fatores de confusão.
	Frutas	O baixo consumo ofereceu risco para a obesidade geral RP= 2,06 IC=1,31-3,23 e abdominal RP= 1,06 IC=1,00-1,12.
	Nozes e oleoginosas	O baixo consumo foi efeito protetor limítrofe para a obesidade geral RP= 0,98 IC=0,70-1,38 e abdominal RP=0,93 IC= 0,89-0,98; esse efeito se manteve mesmo controlando-se

		os fatores de confusão.
	Pão, aipim, batata doce	Tanto o baixo quanto o elevado consumo não foi associado à obesidade geral e abdominal.
	Chocolate, doces	Curiosamente, o baixo consumo apontou risco para a obesidade geral RP=1,78 1,14-2,79 e abdominal RP=1,08 IC= 1,03-1,14; a associação não se confirmou após o controle dos fatores de confusão.
KESSE-GUYOT et al. (2009). Local: França.	Álcool e produtos de carne	Associado, positivamente, com excesso de peso em ambos os sexos OR=1.35 (1.06–1.71) para o sexo feminino e OR=1.78 (1.50–2.11) para o sexo masculino. No sexo feminino, positivamente com obesidade abdominal OR=1.35 (1.06–1.71).
	Prudente	Associado, positivamente, para as mulheres que estavam com excesso de peso OR=1.47 (1.15–1.87), porém negativamente para as que tinham obesidade abdominal OR=0.56 (0.40–0.78).
	Comidas de conveniência	Não houve associação com excesso de peso e nem com obesidade abdominal em ambos os sexos.
	Amido, molhos e vegetais	Não houve associação com excesso de peso e nem com obesidade abdominal em ambos os sexos.
MOHINDRA et al. (2009). Local: Bogalusa, Lousiana, EUA.	FSV: frutas, sucos de frutas, e vegetais	Associado, negativamente, com excesso de peso OR= 0.96 (0.93, 0.99), (P <0,05).
	Bebidas diet	Associado, positivamente, com excesso de peso OR= 1.02 (1.002, 1.03), (P <0,05), e obesidade OR= 1.02 (1.001, 1.03), (P <0,05).

Continua

REFERÊNCIA	PADRÕES ALIMENTARES	RESULTADOS
FLORES et al. (2010). Local: México.	Alimentos refinados e doces: álcool, pão branco, doces, balas, salgadinhos, refrigerantes, preparações rápidas	Associado positivamente com sobrepeso 14% [OR = 1.14 (95% CI = 1.02, 1.26)] e obesidade 20% [OR = 1.20 (95% CI = 1.09 1.31)] .
	Tradicional: milho e preparações com milho e leguminosas	Não associado com excesso de peso.
	Diverso: laticínios, arroz, massas, arroz e massas, carnes, ovos, gorduras saturadas, frutas e legumes	Associado positivamente com sobrepeso 17% [OR = 1,17 (IC 95% = 1,03, 1,33) e obesidade 34% [OR = 1.20 (95% CI = 1.08, 1.34)].
KJØLLESDAL et al. (2010). Local: Oslo, Noruega.	Moderno: vinagrete, massas, óleo de cozinha, creme de leite, vegetais crus, frango e arroz	Inversamente associado com IMC, P<0,001.
	Ocidental: molhos, repolho, cachorro quente, hambúrguer, salame, batata frita, manteiga, preparações com carne vermelha e batatas em salada e purê	Associado, positivamente, com IMC e RCQ, P<0,001.
	Tradicional: batatas cozidas e vegetais, peixes e sanduíche	Inversamente associado com IMC p = 0,003, e não associado com razão cintura quadril (RCQ).
	Doce: bolos, biscoitos doces, cremes gelados, doces, tortas, chocolates e produtos de pastelaria	Inversamente associado com IMC e (RCQ), P<0,001.
Gimeno et al. (2011). Local: Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.	Obesogênico: açúcares, doces e refrigerantes	Associação positiva estatisticamente significativa com presença de obesidade abdominal p<0,05.
	Saudável: hortaliças, frutas e laticínios desnatados.	Menos prevalente para pessoas com obesidade geral, IMC >30 k/m ² RP=0,59 (0,42; 0,81). Entretanto, foi mais prevalente para os sujeitos com obesidade central RP= 1,56 (1,05; 2,32).
	Misto: pescado, frituras e raízes	Menos prevalente para pessoas com obesidade geral IMC>30 k/m ² , RP= 0,68 (0,50; 0,91).
	Popular: feijão, cereais e gordura vegetal	Não associado à obesidade geral e central.

3.3 PROMOÇÃO DA SAÚDE E AÇÕES VOLTADAS PARA A PREVENÇÃO E O CONTROLE DO SOBREPESO E DA OBESIDADE

Políticas, ações e programas públicos, vêm sendo implantados e desenvolvidos no Brasil visando à prevenção e a reversão do problema em nível individual e populacional. As ações estão associadas a: atenção básica, Programa Academia da Saúde, vigilância alimentar e nutricional, promoção da alimentação saudável, Programa Saúde na Escola, além de parcerias com escolas particulares (BRASIL, 2013a).

Em 19 de março de 2013, o Ministro da Saúde assinou a Portaria nº 424, de 19 de março de 2013, que cria a Linha de Cuidados Prioritários do Sobrepeso e da Obesidade no Sistema Único de Saúde (SUS) e estabelece atividades desde a atenção básica para o cuidado do sobrepeso e da obesidade e suas comorbidades associadas, até o atendimento em serviços especializados. Nesse contexto, a atenção básica passaria a oferecer vários tipos de tratamentos e acompanhamentos aos usuários do SUS (BRASIL, 2013b).

O Programa Academia da Saúde é uma estratégia importante para proporcionar aos indivíduos à prática da atividade física e vem sendo implantado em pólos com infraestrutura, equipamentos e profissionais qualificados para a orientação de práticas corporais, atividades físicas e de lazer. Em 2013, já se contabilizavam mais de 2,8 mil pólos habilitados para construção em todo o país e outros 155 projetos preexistentes, que foram adaptados e custeados pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2013a).

Uma ação importante desenvolvida no Brasil que incluiu os trabalhadores informais foi à criação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, sob a Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012. Essa política foi elaborada com base em diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), em busca do desenvolvimento da atenção integral à saúde do trabalhador, com ênfase na vigilância, visando à promoção e a proteção de sua saúde (BRASIL, 2012). Dessa forma, pressupõe-se que, com a implantação dessa política, as classes trabalhadoras da pesca artesanal sejam amplamente favorecidas em sua saúde, em especial no que se refere à promoção da alimentação saudável e adequada.

As diretrizes da Política Nacional de Promoção da Saúde promovem a alimentação saudável e têm como eixo a promoção de hábitos saudáveis, com ênfase à alimentação saudável, atividade física, comportamentos seguros e combate ao tabagismo (BRASIL, 2006).

Uma das estratégias para implementação da diretriz de promoção da alimentação adequada e saudável que integra a Política Nacional de Alimentação e Nutrição é o *Guia alimentar para a população brasileira*, publicado em 2006, que apresentou as primeiras diretrizes alimentares oficiais.

Segundo o Ministério da Saúde, o guia alimentar, trata-se de um documento elaborado com vista à alimentação saudável e adequada para a população brasileira, tendo como pressupostos as diretrizes do SUS que visam à promoção da alimentação saudável e adequada (BRASIL, 2014).

Posteriormente, em vista das transformações sociais vivenciadas pela sociedade brasileira, interferindo nas suas condições de saúde e nutrição, e após um longo processo de consulta pública com amplo debate por diversos setores da sociedade, foi publicada a segunda edição desse guia, tendo por pressupostos os direitos à saúde e à alimentação adequada e saudável de famílias e comunidades e da sociedade brasileira como um todo. Esse instrumento apresenta um conjunto de informações e recomendações sobre alimentação acessível a profissionais da área de saúde e à população em geral (BRASIL, 2014).

Dentre os direitos humanos básicos, a alimentação adequada e saudável busca garantir o acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais do indivíduo e deve estar em acordo com as necessidades alimentares especiais; deve, além disso: ser referenciada pela cultura alimentar; garantir a harmonia entre quantidade e qualidade, atendendo aos princípios de variedade, equilíbrio, moderação e prazer; ser acessível física e financeiramente; e, finalmente, ser baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis (BRASIL, 2014).

Diante desse contexto, é importante que as pescadoras artesanais tenham acesso a esses programas implantados pelo Governo visando à melhoria e a promoção de sua saúde, em se tratando de uma classe de trabalhadoras exposta ao risco de adoecimentos, por realizarem um trabalho repetitivo com intensa jornada de trabalho (PENA; FREITAS; CARDIM, 2011). Nessa perspectiva, essas trabalhadoras informais encontram dificuldade em se alimentar adequadamente no seu ambiente de trabalho; por passarem longos períodos capturando os mariscos, não retornam, muitas vezes, às suas casas para o almoço, substituindo-o por lanches rápidos e calóricos.

Assim, é fundamental traçar estratégias visando à promoção da educação em saúde para essas trabalhadoras, uma vez que essa ação se realiza através da transmissão do

conhecimento com vistas na mudança de comportamentos que tragam prejuízos nas condições de saúde do indivíduo (ARAÚJO; BESERRA; CHAVES, 2006).

ARTIGO

**ASSOCIAÇÃO ENTRE PADRÕES ALIMENTARES
E EXCESSO DE PESO E OBESIDADE ABDOMINAL
EM PESCADORAS ARTESANAIS**

RESUMO

Este estudo teve como objetivo investigar a associação entre padrões alimentares e excesso de peso e de obesidade abdominal em pescadoras artesanais. Estudo de delineamento transversal, a amostra foi composta de 201 mulheres, adultas de 18 a 65 anos, cadastradas na Associação das Marisqueiras de Saubara, Bahia, Brasil. Para avaliar o estado nutricional, foram utilizados o índice de massa corpórea e a circunferência da cintura. Foram coletados dados demográficos, socioeconômicos e referentes ao consumo alimentar. Os padrões alimentares foram identificados por meio da análise fatorial exploratória. As prevalências encontradas para o excesso de peso foram 70,62% (37,8 para o sobrepeso e 32,82% para a obesidade) e para a obesidade abdominal, 77,61%. Dois padrões alimentares foram identificados, o obesogênico, composto por massas, açúcares e doces, *fast-foods*, comidas gordurosas, embutidos e ultraprocessados, e o padrão saudável, caracterizado por hortaliças crucíferas folhosas, legumes não folhosos e sopas de legumes. O padrão alimentar saudável teve associação inversa e estatisticamente significativa com o excesso de peso (RP=0,78 IC95%= [0,61; 0,99]) e com a obesidade abdominal (RP=0,85 IC95%= [0,74; 0,98]), associação negativa que se manteve mesmo após todos os ajustes realizados. Não foi encontrada associação entre o padrão obesogênico e o excesso de peso e a obesidade abdominal. A adoção do padrão saudável reduziu a prevalência do excesso de peso em 22% e da obesidade abdominal em 15% nas pescadoras artesanais.

Palavras-chave: Padrões alimentares. Excesso de peso. Obesidade abdominal. Pescadoras artesanais.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the association between dietary patterns and overweight and obesity among artisan fisherwomen. Cross-sectional study, the sample consisted of 201 women, adult 18-65 years registered with the Association of Artisan Fisherwomen of Saubara, Bahia, Brazil. To evaluate the nutritional status, we used the body mass index and waist circumference. Demographic, socioeconomic and related to food consumption data were collected. Dietary patterns were identified by exploratory factor analysis. The prevalence rates for overweight were 70.62% (37.8 for overweight and 32.82% for obesity) and abdominal obesity, 77.61%. Two dietary patterns were identified, the obesogenic, consisting of pasta, sugars and sweets, fast foods, greasy, sausages and ultraprocessados foods, and healthy pattern, characterized by cruciferous leafy vegetables, not leafy vegetables and vegetable soups. The healthy eating pattern had statistically significant inverse association with overweight (PR = 0.78 95% CI [0.61; 0.99]) and abdominal obesity (PR = 0.85 95% CI [0.74, 0.98]), negative association it remained even after all the adjustments made. No association was found between the obesogenic eating pattern and overweight and abdominal obesity. The adoption of healthy pattern reduces the prevalence of overweight in 22% and abdominal obesity in 15% in the artisan fisherwomen.

Keywords: Dietary patterns. Overweight. Abdominal obesity. Artisanal fisherwomen

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença inflamatória crônica não transmissível, resultante do acúmulo excessivo de tecido adiposo, regionalizado ou em todo o corpo, em decorrência da diferença positiva entre o consumo e o gasto energético (WHO, 2000). É uma doença associada aos fatores ambientais, genéticos, metabólicos, comportamentais, psicológicos, sociais e culturais e repercute de forma negativa sobre a qualidade de vida (KOLOTKIN et al., 2000; PEREZ; ROMANO, 2004; MAHAN; ESCOTT-STUMP; RAYMOND, 2012).

O excesso de peso está relacionado com o aumento do risco de doenças cardiovasculares e fatores relacionados com anomalias metabólicas, tais como dislipidemia, intolerância à glicose (WHO, 2000). Outras condições como a apneia do sono (DIETZ, 1998), bem como várias repercussões psicológicas e sociais tem sido notificadas na literatura (ADAM; EPEL, 2007; TUAN et al., PAULI-POTT et al., 2013).

A obesidade é também apontada na literatura como um fator de risco para distúrbios musculoesqueléticos (DMEs), pois gera maior sobrecarga na unidade funcional tendão, músculo e osso, dificultando o trabalho e agravando os possíveis DMEs já instaladas (NRC/IOM, 2001; COUTO, 2014; FALCÃO, et al., 2015).

Segundo a OMS, as estimativas de sobrepeso e de obesidade tendem a aumentar, calculando-se, para o ano de 2025, que aproximadamente 2,3 bilhões de adultos em todo o mundo terão sobrepeso e mais de 700 milhões, obesidade (ABESO, 2016).

Uma revisão sistemática objetivando analisar as tendências de sobrepeso e obesidade global, regional e nacional em adultos e crianças com dados da literatura científica, relatórios e resultados de pesquisas referentes ao período de 1980 a 2013 evidenciou que, mundialmente, a prevalência de sobrepeso e obesidade combinados aumentou em 27,5% para adultos entre 1980 e 2013 (NG et al., 2014).

O número de pessoas com sobrepeso e obesidade passou de 857 milhões em 1980 para 2,1 bilhões em 2013 e a proporção de mulheres com excesso de peso elevou-se de 29,8% (95% IC 29,3-30,2) para 38,0% (IC 37,5-38,5). Mundialmente, essa elevação foi percebida em países desenvolvidos e em países em desenvolvimento (NG et al., 2014). Mais de 50% dos 671 milhões de indivíduos obesos no mundo residiam em dez países: EUA, China, Índia, Rússia, Brasil, México, Egito, Alemanha, Paquistão e Indonésia. Os EUA concentravam 13% dos obesos em todo o mundo em 2013; na China e na Índia em conjunto estavam 15% deles.

Apesar das taxas padronizadas por idade terem sido mais baixas em países em desenvolvimento do que em países desenvolvidos, no geral, 62% dos indivíduos obesos do mundo viviam em países em desenvolvimento (NG et al., 2014).

Os dados do VIGITEL de 2014 demonstraram crescimento do número de brasileiros com excesso de peso, alcançando a ordem de 52,5%, crescimento que se evidencia e se confronta com o índice de 43% observado em 2006, quando teve início a investigação pelo VIGITEL (BRASIL, 2015).

Os padrões alimentares, contendo grandes quantidades de energia, gorduras saturadas, carboidratos refinados e pobres em fibras, têm sido associados ao excesso de peso (SICHERI; CASTRO; MOURA, 2003; MOHINDRA et al., 2009; FLORES et al., 2010; KJØLLESDAL et al., 2010). Contudo, não há consenso entre os achados (HALKJÆR, 2006; PEROZZO, 2008).

A maioria das investigações tem utilizado alimentos ou nutrientes isoladamente para estudar a associação entre dieta e doenças crônicas, no entanto nutrientes e alimentos não são consumidos isoladamente, e sim em combinação (SICHERI; CASTRO; MOURA, 2003). Como resultado, a Organização Mundial da Saúde vem sugerindo que as avaliações do consumo alimentar de populações no âmbito da epidemiologia nutricional sejam baseadas em padrões alimentares (WHO, 1998).

Estudos que avaliam a relação entre padrões alimentares e sobrepeso/obesidade, sobretudo entre os adultos ainda são escassos no Brasil. Fato mais relevante quando se trata de população de pescadores artesanais, população alvo do presente estudo. As pescadoras artesanais fazem parte do grupo de trabalhadores informais não assalariados (PENA; FREITAS; CARDIM, 2011).

A maioria vive em situação de insegurança social e econômica, na dependência da coleta dos mariscos para a sobrevivência, seja para consumo próprio e/ou para a comercialização. Muitos autores argumentam que a situação de privação pode resultar em sentimentos de desesperança, frustração e abandono, o que reduz a capacidade da família na organização do ambiente doméstico e dos recursos financeiros para prover a segurança alimentar e nutricional familiar (LAGHI, et al., 2012).

Desta forma, a situação de insegurança alimentar conduz, muitas vezes, às práticas alimentares compensatórias, com aumento da ingestão de alimentos hipercalóricos e pouco nutritivos (FEINBERG, et al., 2008), o que pode resultar em sobrepeso/obesidade

(FEINBERG, et al., 2008), em especial entre os adultos (AGUIRRÉ , 2000; FERREIRA; MAGALHAES, 2005).

Diante da importância do tema, o presente trabalho buscou investigar a associação entre os padrões alimentares e excesso de peso e a obesidade abdominal de trabalhadoras da pesca artesanal residentes em uma área pesqueira do estado da Bahia. Espera-se que esses resultados venham a colaborar para o desenvolvimento de estratégias que subsidiem a elaboração de políticas públicas de educação nutricional, prevenção e tratamento do sobrepeso e da obesidade geral e abdominal para trabalhadoras, inclusive, da pesca artesanal.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Desenho do estudo

Trata-se um estudo epidemiológico de corte transversal, inserido em um projeto mais amplo, intitulado “Saúde, Ambiente e Sustentabilidade da Pesca Artesanal”, realizado com pescadoras artesanais residentes em Saubara, Bahia, Brasil. Demais informações podem ser acessadas em publicações anteriores (FALCÃO et al., 2015; MÜLLER et al., 2016).

2.2 Caracterização da população e área de estudo

A cidade de Saubara fica localizada a 94 km de Salvador, capital do Estado da Bahia, por via rodoviária e a menos de 20 km por via náutica, no interior da Baía de Todos os Santos e próxima à foz do Rio Paraguaçu. Sua região apresenta uma paisagem diversa, composta por praias, falésias, áreas de manguezais e de Mata Atlântica com rios e cascatas. O município é constituído dos distritos de Saubara, Bom Jesus dos Pobres e Cabuçu, possui área de 163 km² e bioma de Mata Atlântica (BRASIL, 2007), uma população estimada de 11.201 habitantes (BRASIL, 2011), e tem como uma das atividades econômicas principais a pesca artesanal, um saber tradicional, realizada em pequena escala.

2.3 Amostra

A amostra foi constituída de forma aleatória, tendo-se realizado um sorteio, tomando-se por base o total das pescadoras inscritas na Associação das Marisqueiras de Saubara; quando a marisqueira sorteada não foi encontrada, a próxima da lista foi, então, entrevistada. O tamanho da amostra foi calculado para estimar-se, inicialmente, a prevalência do excesso de peso entre essas pescadoras artesanais. Para isso, foram considerados: prevalência de

70,3%, conforme estudo de Falcão e outros (2015); erro de 5%; e confiança de 95%. A população total (N) correspondeu a 531 pescadoras artesanais cadastradas na associação, e a amostra inicial foi estabelecida em 201 marisqueiras. Entretanto, considerando-se possíveis perdas, foram acrescentados 10%, e a amostra poderia chegar a 221 indivíduos. A amostra final constituiu-se de 201 trabalhadoras, número mínimo previsto.

2.4 Critérios de inclusão e de exclusão

Foram incluídas pescadoras artesanais de 18 a 65 anos, cadastradas na Associação de Marisqueiras de Saubara que concordaram voluntariamente em participar do estudo, após conhecer seus objetivos e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. Foram excluídas da investigação gestantes e lactantes, por não atenderem aos critérios estabelecidos para o estudo.

3 COLETA DOS DADOS

Os dados foram coletados entre janeiro e fevereiro de 2015. As informações demográficas, socioeconômicas e comportamentais foram obtidas por meio de um questionário padronizado, aplicado por entrevistadores previamente treinados.

3.1 Variáveis resposta: excesso de peso e obesidade abdominal

A antropometria foi realizada em pescadoras artesanais sem calçados e sem agasalhos, trajando roupas leves, na posição em pé, com os pés juntos, tendo sido aferidos o peso, a altura (CC). Para avaliar o acúmulo de gordura na região abdominal, a CC foi aferida com a pescadora de pé, ao final da expiração, no ponto médio entre o último arco costal e a crista ilíaca anterossuperior, com fita inelástica, marca *Sanny*, em posição horizontal (SBC, 2007). Para classificar-se a circunferência da cintura aumentada, utilizou-se o ponto de corte (≥ 80 cm) estabelecido para mulheres brancas de origem européia, negras, sul-asiáticas, ameríndias e chinesas (IDF, 2006). Essa variável foi dicotomizada para as análises estatísticas (0) sem obesidade abdominal (CC < 80 cm) e (1) com obesidade abdominal (CC ≥ 80 cm).

Para o cálculo do peso, em quilogramas, foi utilizada a balança antropométrica eletrônica digital, marca G-Tech, com capacidade de 200 kg. Para aferir a altura, em metros, foi utilizado o estadiômetro portátil que se acopla à parede, marca Wiso, graduado em décímetros, com tamanho de 2,10 m. Após a coleta dos dados de peso e altura, foi calculado o

índice de massa corpórea (IMC), obtido pela razão entre o peso em quilogramas e o quadrado da altura em metros (kg/m^2), estabelecido para a população de 18 a 65 anos (WHO, 2004).

Para avaliar-se o estado antropométrico, foi utilizada como padrão de referência a classificação internacional preconizada pela WHO (2004) para a população adulta, que estabelece valores do IMC, classificando-se como: (i) baixo peso ($\text{IMC} < 18,5$); (ii) eutrofia ($\text{IMC} 18,5-24,9$); (iii) sobrepeso ($\text{IMC} 25-29,9$); (iv) obesidade grau I ($\text{IMC} 30-34,9$); (v) obesidade grau II ($\text{IMC} 35-39,9$); (vi) obesidade grau III ($\text{IMC} \geq 40$). Para as análises estatísticas, as categorias sobrepeso e obesidade foram agrupadas, tendo sido classificadas (1) com excesso de peso as pescadoras artesanais que apresentaram o $\text{IMC} \geq 25$; e (0) sem excesso de peso aquelas com o $\text{IMC} < 25$.

3.2 Variável independente principal

Para avaliar-se o padrão de consumo alimentar habitual, foi utilizado um questionário de frequência alimentar (QFA), desenvolvido e validado para a população adulta, associado ao Recordatório de 24 horas (R24h), que consta de 60 itens alimentares (FISBERG et al., 2008). Na coleta de dados, utilizou-se um álbum contendo figuras de porções alimentares para estimular a memória das entrevistadas (MONTEIRO, J. P. et al., 2007). A frequência de consumo foi dividida em 7 categorias: (i) nunca=0; (ii) 1 a 3 vezes por mês=1; (iii) 1 vez por semana=2; (iv) 2 a 4 vezes por semana=3; (v) 5 a 6 vezes por semana=4; (vi) 1 vez por dia=5 e (vii) 2 ou mais vezes por dia=6. As entrevistas foram realizadas por nutricionistas e estudantes de nutrição previamente treinados. Os alimentos foram agrupados em 30 categorias segundo a similaridade do conteúdo nutricional, sua composição botânica e os hábitos de consumo na população, como mostra o Quadro 1.

Quadro 1 – Agrupamento dos alimentos usados na análise de padrões conforme conteúdo nutritivo ou composição botânica.

Alimentos e grupos	Alimentos
Frutas	Abacate, banana, caqui, goiaba, laranja/tangerina, acerola, maçã, pera, abacaxi, melancia, mamão, melão, uva, outras frutas
Sucos naturais	Laranja/outras frutas
Hortaliças folhosas e crucíferas	Brócolis, couve-flor, repolho, alface, espinafre, acelga, rúcula, agrião, escarola
Legumes não folhosos e sopa de legumes	Cenoura, berinjela, abobrinha, chuchu, beterraba, pepino, tomate, sopas de legumes
Raízes e tubérculos	Batata inglesa, batata doce, aipim, inhame, purê de batatas
Cereais	Arroz branco, arroz polido, macarrão, farinha de mandioca, cuscuz de milho, tapioca
Cereais integrais	Arroz integral, aveia, pão integral
Massas	Macarronada (molho com carnes), lasanha, nhoque, <i>pizza</i> , panqueca
Bolos e biscoitos	Biscoito recheado/ <i>waffle</i> , biscoito sem recheio doce, biscoito sem recheio salgado, bolo simples, bolo recheado
Pão branco	Pão de milho, pão de leite, pão francês
Açúcares e doces	Açúcar, mel, geleia, achocolatado em pó, chocolate, tortas doces, pudins, outros doces
<i>Fast-foods</i>	Batata frita, <i>chips</i> , bauru, enroladinho de queijo e presunto, esfirra, torta salgada, pastel, coxinha, rissole, sanduíche hambúrguer, sanduíche cachorro- quente
Comida gordurosa	Feijoada, feijão tropeiro, preparações fritas, moqueca de peixe/frutos do mar, carnes salgadas/curadas
Óleos e gorduras	Óleo para salada, maionese, azeite de dendê, margarina
Leite e derivados integrais	Leite integral, queijo amarelo, manteiga
Leite e derivados desnatados	Leite desnatado, queijo branco
Embutidos	Presunto, mortadela, salame, salsicha, linguiça
Alimentos ultraprocessados	Hambúrguer, <i>nuggets</i> , almôndega
Carne bovina e vísceras	Carne, vísceras
Carne suína	Lombo, bisteca
Frango	Frango
Peixes e frutos do mar	Peixes e frutos do mar
Ovos	Ovo frito, ovo cozido
Leguminosas	Feijão, lentilha, ervilha seca, grão-de-bico, soja
Sal de adição	Sal adicionado à salada
Refrigerantes comuns	Refrigerante, refrigerante <i>diet</i>
Sucos industrializados	Suco artificial
Café e infusões	Chá preto, café, chá de ervas
Bebidas alcoólicas	Cerveja
Molhos	Molho <i>shoyu</i> , extrato de tomate, patê

A metodologia para construção da medida resumo utilizada na análise fatorial foi adotada através do estudo de Neumann e outros (2007), cuja fórmula para obtenção dessa medida é: $(\Sigma \text{ da frequência de consumo dos alimentos contidos no grupo alimentar}) / N^{\circ} \text{ de alimentos do grupo} * \text{ frequência máxima de consumo no QQFA utilizado}$ (NEUMANN, et

al., 2007). Assim, as frequências dos alimentos consumidos pelas pescadoras artesanais foram somadas em cada grupo alimentar, constituindo o numerador da medida resumo. O denominador foi obtido pela multiplicação do número máximo de alimentos que os indivíduos poderiam consumir em cada grupo por 6, que foi a frequência máxima de consumo.

Por exemplo, para uma pescadora artesanal em particular, a soma das frequências codificadas para o grupo de comidas gordurosas foi de 12. Neste grupo de alimentos, o denominador seria 30 (o consumo máximo é de 5 alimentos, número que foi multiplicado por 6). Assim, a pontuação do consumo do grupo de comidas gordurosas para essa pescadora artesanal em particular foi de $12/30=0,4$. Esse foi o modo como foram obtidas as medidas resumo para cada pescadora pertencente à amostra.

Os escores gerados para cada um dos padrões alimentares foram categorizados de acordo com os percentis (P): p25, p50 e p75. Durante a fase analítica, o percentil utilizado (p25, p50 ou p75) foi aquele que apresentou a maior associação com as variáveis de desfecho. Em relação à análise da composição centesimal da dieta, foi utilizado o Recordatório de 24 horas para coletar a ingestão diária dos alimentos.

Para o cálculo da composição centesimal de macronutrientes e micronutrientes utilizou-se o programa de dieta AVANUTRI (2015). Os alimentos não existentes no banco de dados foram cadastrados utilizando-se uma tabela de composição de alimentos (PHILIPPI, 2013).

3.3 Outras covariáveis (possíveis variáveis de confusão)

3.3.1 Variáveis comportamentais: nível de atividade física e hábito de fumar

O nível de atividade física foi considerado no tempo de lazer e foi definido de acordo com o indicado na literatura para adultos saudáveis: (i) atividade física vigorosa (corre/ginástica/nada/joga bola) por um período mínimo de 20 minutos em três dias por semana e (ii) atividade física moderada (caminha/cuida de horta/quintal) por um mínimo de 30 minutos em cinco dias por semana ou 60 minutos em três dias por semana (MASSON et al., 2005; HASKELL et al., 2007). As mulheres foram consideradas (0) ativas se praticavam atividade física e estavam dentro dessas recomendações e (1) não ativas, as não praticantes de atividades físicas. Segundo o hábito de fumar, as pescadoras foram classificadas em (1) fumantes e (0) não fumantes.

3.3.2 Variáveis socioeconômicas: escolaridade e renda familiar

A variável nível de escolaridade foi categorizada como (1) \leq nível fundamental (analfabeto e ensino fundamental completo ou incompleto) e (0) $>$ nível fundamental (nível médio completo ou incompleto e nível superior completo ou incompleto). A variável renda familiar, obtida pela soma da renda de cada integrante da família, foi categorizada em salários mínimos (SM) como (1) <1 SM e (0) ≥ 1 SM.

3.3.3 Variáveis demográficas: idade, cor da pele e situação conjugal

Quanto à idade, as participantes da amostra foram distribuídas em faixas etárias de dez em dez anos, considerando-se a idade já completada no momento da entrevista. Posteriormente, esta variável foi dicotomizada pela mediana para entrada no modelo de regressão, sendo (1) ≥ 38 anos e (0) <38 anos. A cor da pele foi autorreferida na fase descritiva como (i) negra, (ii) parda e (iii) branca. Na fase analítica, essa variável foi dicotomizada em (1) negra e (0) não negra. A situação conjugal foi classificada de acordo com (0) a presença de companheiro (casada/amigada/mora junto) ou (1) sua ausência (solteira, separada, divorciada, viúva).

4 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados foram analisados por meio do programa R versão 12.3 e do programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20. Inicialmente, para caracterizar-se a população do presente estudo, foi realizada uma análise descritiva mediante o cálculo da proporção para as variáveis categóricas.

Na identificação dos padrões alimentares, foi utilizada a técnica de análise fatorial por componentes principais (ACP). Essa técnica foi utilizada com a finalidade de transformar um grande número de variáveis correlacionadas em um conjunto menor de variáveis não correlacionadas, isto é, os fatores, reduzindo-se a dimensionalidade dos dados e identificando-se novas variáveis significativas.

Para a realização da análise, foi importante adotar-se o pré-requisito que estabelece que a relação de indivíduos com o número de variáveis referentes ao agrupamento dos alimentos da amostra deve ser igual ou maior do que 5 para 1 (NEUMMAN et al., 2007). No presente estudo, essa relação foi de 6,7 para 1 indivíduo (201 indivíduos/30 variáveis). Para

construção dos fatores, foram consideradas as variáveis de alimentos/grupos que apresentassem correlações iguais ou superiores a 0,4.

Aplicaram-se o teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett (em inglês *Bartlett's test of sphericity*, BTS), que indicaram adequação dos dados à análise fatorial, devendo ser considerados adequados valores próximos a 1,0 para o KMO e $p < 0,05$ para o BTS. Aplicou-se, ainda, a rotação varimax à matriz dos componentes para examinar-se a estrutura padrão fatorial exploratória, com o objetivo de adquirir-se uma estrutura independente entre os fatores, facilitando-se a interpretação.

Para definição do número de fatores a serem extraídos foram considerados aqueles que apresentassem autovalores $\geq 1,4$. Além disso, as variáveis cujas cargas fatoriais fossem maiores ou iguais a 0,5 foram consideradas para interpretação dos fatores. Os padrões alimentares retidos foram denominados de acordo com os atributos de cada grupo alimentar retido e de acordo com a literatura pesquisada (GIMENO et al., 2011; SANTOS et al., 2014).

Para avaliar-se a correlação entre os padrões alimentares retidos na análise fatorial e a ingestão de nutrientes, foram utilizados os coeficientes de correlação de Spearman, e foram calculados e ajustados os coeficientes de correlações parciais para a ingestão de energia.

A análise multivariada foi realizada através da regressão logística e foi considerada para avaliar-se a associação entre os escores fatoriais gerados em cada padrão alimentar e o excesso de peso e a obesidade abdominal. Os modelos foram ajustados para idade, renda mensal, nível de escolaridade, nível de atividade física, hábito de fumar e consumo de energia. Além disso, o efeito dos padrões alimentares foi ajustado um pelo outro.

Inicialmente, foram construídos modelos logísticos univariados selecionando as variáveis com base na estatística do teste de Wald, aceitando-se valores de $p \leq 0,25$ para entrada no modelo multivariado, com exceção da variável energia, cujo p-valor foi maior do que 0,25, tendo-se preferido, entretanto, conservar-se no primeiro modelo para testar sua influência sobre os padrões alimentares. Após a construção do primeiro modelo completo com todas as variáveis selecionadas, foram realizados os ajustes necessários, com exclusão das variáveis sem significância estatística, cujo p-valor fosse maior do que 0,05, exceto a variável padrão alimentar “obesogênico”, que o p-valor foi maior, mas preferiu-se deixá-la em todos os ajustes realizados, visto que a rotação pode introduzir correlações entre os padrões alimentares. O modelo final foi construído com variáveis com p-valor $\leq 0,05$.

Para verificar confundimento foi observado se havia uma mudança maior que 15% no valor dos coeficientes dos padrões alimentares no modelo ajustado. Para verificar a adequação do modelo ajustado, foi utilizado o teste de “Hosmer & Lemeshow goodness-of-fit” e observado o gráfico do envelope simulado dos resíduos, em que ambos indicaram um bom ajuste. Por fim, a razão de prevalências ajustadas e seus respectivos intervalos de 95% de confiança foram obtidos por meio da regressão de Poisson com variância robusta. Nas análises estatísticas adotaram-se os testes bicaudais e um nível de significância de 5%.

5 ASPECTOS ÉTICOS

Este projeto já foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia (Parecer nº 234.163). O estudo foi fundamentado na Resolução nº 466/12 da Comissão de Ética em Pesquisa do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que estabelece as normas para pesquisas envolvendo seres humanos.

As convidadas que aceitaram participar do estudo assinaram um Termo de Consentimento Livre Esclarecido, em duas vias, que assegura o sigilo das informações, sua participação voluntária e seu anonimato, a inexistência de qualquer tipo de remuneração para participação na pesquisa e a disponibilidade dos pesquisadores para esclarecer todas as dúvidas sobre o projeto antes, durante e após o tempo da pesquisa. A aplicação do instrumento foi acompanhada pelos pesquisadores e/ou pela coordenadora do projeto.

Após a coleta de dados, os questionários foram numerados. Os resultados obtidos serão divulgados para todas as participantes do projeto, em reunião na comunidade e, logo após, na UFBA e em revistas que têm interesse pelo tema.

6 RESULTADOS

Verificou-se que 201 pescadoras artesanais de 18 a 65 anos foram incluídas na amostra a ser analisada. As características gerais da população de estudo encontram-se reunidas na Tabela 1. Observa-se que mais da metade da população tem idade entre 26 e 45 anos (61,69%). Em relação à cor da pele, 107 (53,23%) das mulheres entrevistadas se autorreferiram negras; 92 (45,77%), pardas; e somente duas (1%), brancas. Quanto à escolaridade, 133 (66,17%) tinham instrução correspondente ao nível fundamental ou abaixo desse nível, e 68 (33,83%) possuíam escolaridade acima do nível fundamental.

No que se refere à situação conjugal, 118 (58,71%) vivem com um companheiro, e 83 (41,29%) não possuem companheiro. Quanto à renda familiar em salários mínimos, considerado o valor à época da coleta (R\$724,00), 142 (70,65%) das pescadoras tinham renda familiar mensal menor do que um salário mínimo, a de 58 (28,85%) era de um salário mínimo ou mais e uma pessoa (0,5%) não soube informar sua renda mensal. No que diz respeito às características comportamentais, 49 (24,38%) participantes relataram praticar atividade física no tempo de lazer de forma moderada ou vigorosa, e 152 (75,62%) não realizavam qualquer atividade física no tempo de lazer. Quanto ao tabagismo, 9 (4,48%) das mulheres eram fumantes, e 192 (95,52%), não fumantes.

Em relação ao estado antropométrico, duas (1%) pescadoras apresentaram baixo peso, 57 (28,36%) eram eutróficas, 76 (37,81%) tinham sobrepeso e 66 (32,83%) eram obesas, dentre as pescadoras com obesidade, observa-se que 46 (22,88%) tinham obesidade grau I, 14 (6,97%) obesidade grau II e 6 (2,98%) obesidade grau III. A obesidade abdominal esteve presente em 156 (77,61%) das mulheres analisadas com CC \geq 80 cm.

Observou-se, no presente estudo, que os testes de Kaiser-Meyer-Olkin (0, 716) e o de esfericidade de Bartlett ($X^2=294,025$; $p=0,000$) indicaram que os dados estavam adequados e suficientes para a realização da análise fatorial. Dois componentes padrões, cujos autovalores foram maiores que 1,4, explicaram juntos 50,64% da variabilidade do consumo alimentar, doravante denominados “obesogênico” e “saudável”. O primeiro componente foi carregado positivamente para massas, açúcares e doces, *fast-foods*, comidas gordurosas, embutidos e ultraprocessados; o segundo foi carregado positivamente para hortaliças crucíferas folhosas, legumes não folhosos e sopas de legumes. Na Tabela 2, é possível observar as cargas fatoriais para cada padrão alimentar encontrado.

Na Tabela 3, estão os valores das correlações entre os escores dos padrões alimentares identificados e a ingestão de macronutrientes e nutrientes brutos e ajustados por energia. O padrão alimentar “obesogênico” apresentou correlação positiva com significância estatística entre carboidrato, ácido graxo monoinsaturado (AGMI), ácido graxo saturado (AGS), ácidos graxos poli-insaturados (AGPI), gordura total, proteína, ferro, zinco, vitamina B6, fibra, niacina e sódio, mas, após o ajuste por energia, apenas as variáveis gordura total=0,41-(0,21), AGPI=0,30-(0,16), AGMI=0,39-(0,24), AGS=0,39-(0,21) e sódio=0,34-(0,18) continuaram apresentando correlação estatisticamente significativa. As demais variáveis (carboidrato=0,28-(-0,09), proteína=0,26-(-0,04), fibra=0,16-(-0,06), ferro=0,22-(-0,03),

zinco=0,25-(0,08), niacina=0.15(-0.0) e vitamina B6=0,21-(0,05) foram revertidas após esse ajuste.

Em relação ao padrão alimentar saudável, não houve associação estatisticamente significativa entre macronutrientes e micronutrientes nas análises brutas, mas após o ajuste por energia, constatou-se uma correlação estatisticamente significativa entre as variáveis vitamina C, zinco e cálcio e esse padrão alimentar.

Na Tabela 4, estão as razões de prevalências ajustadas para os padrões alimentares e as variáveis desfecho (excesso de peso e obesidade abdominal) e seus respectivos intervalos de 95% de confiança, nos modelos parciais e final, obtidos pela regressão de Poisson com variância robusta. Não houve associação entre o padrão alimentar “obesogênico” e o excesso de peso (RP=0.87, IC95%= [0.74; 1.04]) e a obesidade abdominal (RP=0.94, IC95%=[0.82; 1.08]), mesmo depois do ajuste por energia, atividade física, padrão saudável e escolaridade.

O padrão alimentar “saudável” teve associação inversa e estatisticamente significativa entre excesso de peso (RP=0.78, IC95%= [0.61; 0.99]) e obesidade abdominal (RP=0.85, IC95%= [0.74; 0.98]), associação negativa que se manteve mesmo após todos os ajustes realizados. A adoção do padrão saudável reduziu a prevalência do excesso de peso em 22% e da obesidade abdominal em 15% nas pescadoras artesanais. Não houve confundimento entre as variáveis.

7 DISCUSSÃO

No presente estudo se avaliou a associação entre os dois padrões alimentares, o “obesogênico” e o “saudável”, e o excesso de peso e a obesidade abdominal entre pescadoras artesanais de Saubara, Bahia, Brasil.

As prevalências de excesso de peso e de obesidade abdominal entre as participantes da amostra analisada foram de 70,64% e 77,61%, respectivamente, resultados esses mais altos do que os registrados por alguns estudos em mulheres adultas no Brasil.

Observando-se mulheres adultas de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil, foram constatadas prevalência de 48,3% para o excesso de peso e de 23,3% para a obesidade abdominal (PEROZZO et al., 2008).

Em investigação realizada em Salvador, Bahia, Brasil, sobre a população adulta foram apontados 41,4% de excesso de peso e 35,7% de obesidade abdominal nas mulheres observadas (OLIVEIRA et al., 2009).

Prevalência de 33% de excesso de peso foi diagnosticada em trabalhadoras de uma fábrica localizada em Jaraguá do Sul, Santa Catarina, Brasil (MARIATH et al., 2007).

Na presente investigação, foram encontrados dois padrões alimentares: (1) padrão “obesogênico”, composto por massas, açúcares e doces, *fast-foods*, comidas gordurosas, embutidos e ultraprocessados; (2) padrão “saudável” por hortaliças crucíferas folhosas, legumes não folhosos e sopas de legumes. Os dois padrões de consumo de alimentos responderam por 50,63% da variância total, sugerindo a existência de outros padrões de consumo de alimentos nessa população. Contudo, esse valor deve ser interpretado com cautela, uma vez que ele depende do número de variáveis (grupos alimentares) incluídas na análise.

Esses padrões de consumo alimentar produzidos guardam aproximações com aqueles identificados em outros estudos que avaliaram padrões de consumo alimentar da adulta população brasileira (LEVY-COSTA, et al., 2005; CUNHA et al., 2011; MARCHIONI et al., 2011; OLINTO et al., 2011) e em adultos de outras partes do mundo (KESSE-GUYOT et al., 2009; MOHINDRA et al., 2009).

É importante ressaltar que não há investigações no Brasil nem em termos mundiais sobre padrões alimentares em pescadoras artesanais, razão pela qual os achados obtidos foram comparados com resultados de estudos realizados sobre populações adultas trabalhadoras em geral.

Na presente investigação, o padrão “obesogênico” esteve correlacionado positivamente, tanto nas análises brutas quanto nas ajustadas por energia, com gordura total, AGPI, AGMI, AGS e sódio. Já o padrão alimentar saudável, após ajuste por energia, foi correlacionado positivamente com vitamina C, zinco e cálcio. Esses resultados são semelhantes a vários estudos que apontaram associação positiva entre padrões saudáveis e micronutrientes (KESSE-GUYOT et al., 2009; MARCHIONI et al., 2011).

No presente estudo verificou-se que o padrão alimentar “saudável” apresentou associação inversa com o excesso de peso (RP=0.78, IC95%= [0.61; 0.99]) e obesidade abdominal (RP=0.85, IC95%= [0.74; 0.98]), associação negativa que se manteve mesmo após os devidos ajustes. Esses resultados são semelhantes aos de outros estudos que apontam o efeito benéfico de padrões saudáveis, a base de frutas e verduras, na proteção do excesso de peso. Em estudo de delineamento transversal realizado com adultos jovens de Bogalusa, Louisiana, EUA, foi identificada associação negativa entre o padrão alimentar composto por

frutas, sucos de frutas e vegetais (padrão FSV) e o excesso de peso (MOHINDRA et al., 2009).

Um estudo de coorte que analisou a população adulta em Oslo, Noruega, verificou que o padrão dito “tradicional”, composto por batatas cozidas, vegetais, peixes e sanduíches naturais, esteve inversamente associado ao IMC (KJØLLESDAL et al., 2010).

Em estudo realizado no Rio de Janeiro, RJ, Brasil, observou-se que o padrão alimentar identificado através da análise de componentes principais e denominado “tradicional” composto por arroz e feijão, exerceu fator de proteção para sobrepeso e obesidade na população adulta estudada (SICHIERI, 2002). Ressalta-se que a proteção exercida pelo padrão alimentar brasileiro denominado “tradicional” pode ser devido à composição dos alimentos que integram esse padrão. O feijão é fonte de fibra dietética e apresenta carboidrato de baixo índice glicêmico (IG), o arroz e o feijão apresentam reduzido teor de gordura e baixa densidade energética (SICHIERI, 2002). Elementos importantes para controle do peso corporal.

No presente estudo não se observou associação entre o padrão alimentar “obesogênico” e o excesso de peso tampouco com a obesidade abdominal. Entretanto, esse resultado é destoante dos diversos trabalhos pesquisados na literatura científica, como o estudo realizado com adultos de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, em que se observou associação positiva e estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre a obesidade abdominal e o padrão alimentar “obesogênico”- composto por açúcares, doces e refrigerantes (GIMENO et al., 2011).

Investigando-se indivíduos da área urbana do município de São Paulo, Brasil, Neuman e outros (2007) verificaram associação entre IMC e padrão alimentar identificado como “cafeteria”, composto por leite integral, pães, massas, salgados, doces, gorduras, presunto, sucos artificiais, refrigerante comum (NEUMMAN et al., 2007). Também em pesquisa de corte transversal com a população adulta mexicana foi identificada associação positiva entre o excesso de peso e o padrão alimentar designado “refinados e doces”, composto por pão branco, álcool, balas, salgadinhos e preparações rápidas (FLORES et al., 2010).

Num estudo de coorte realizado na França, observou-se que o padrão alimentar que foi denominado “álcool e produtos de carne” esteve associado positivamente ao excesso de peso e obesidade abdominal na população adulta (KESSE-GUYOT et al., 2009).

Surpreendentemente, em estudo de coorte que analisou a população adulta em Oslo, Noruega, foi apontada uma associação inversa entre o IMC e Relação Cintura-Quadril (RCQ) e o padrão alimentar denominado “doce”, que tem em sua composição bolos, biscoitos doces, cremes gelados, doces, tortas, chocolates e produtos de pastelaria (KJØLLESDAL et al., 2010). Para esses autores, esses resultados podem ser atribuídos a subnotificação e seletividades de tais elementos entre os indivíduos com mais excesso de peso.

Ressalta-se ainda que grande parte dos trabalhos sobre este tema é pautado ainda em estudos de desenhos transversais, o que permite apenas explorar associações entre as variáveis. Contudo, alguns estudos de intervenção apontam para as alterações na prática alimentar, com promoção da alimentação saudável, impactando positivamente na redução do peso corporal (DE BOCK; BREITENSTEIN; FISCHER, 2012; PERRY et al., 1998; REYNOLDS et al., 2000) em todas as faixas etárias.

8 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

O método de delineamento transversal, utilizado neste estudo, tem como principal limitação a causalidade reversa, sendo difícil estabelecer-se com segurança a precedência temporal entre exposição e desfecho. Apesar disso, apresenta como vantagens a facilidade de execução, a rapidez e o baixo custo, favorecendo o estabelecimento de investigação e de estratégias que visem à promoção e ao incentivo de hábitos alimentares saudáveis, contribuindo, assim, para a prevenção do excesso de peso.

Outras limitações seriam os inquéritos dietéticos utilizados. Destaque-se, porém, que os instrumentos de investigação têm finalidades específicas e apresentam, de modo geral, vantagens e desvantagens. Para medir o quantitativo de calorias consumidas dos macronutrientes e micronutrientes utilizam-se, habitualmente, o Recordatório de 24 horas e/ou o questionário de frequência de consumo alimentar, instrumentos que quantificam o consumo alimentar (DUARTE; CASTELLANI, 2002). Acrescente-se que esses inquéritos dietéticos possibilitam a identificação de informações nutricionais quantitativas, qualitativas e semiquantitativas; o que favorece a associação do estado nutricional do indivíduo à sua dieta e ao surgimento das DCNTs (MONTEIRO, C. A.; MONDINI, 2000; DUARTE; CASTELLANI, 2002).

O Recordatório de 24 horas é usado para apurar a ingestão alimentar em um período de 24 horas, verificando-se a ingestão do dia anterior à aplicação do questionário. Apesar de

ser um método simples e de baixo custo, depende da memória do entrevistado, e não é possível avaliar o consumo habitual do indivíduo nas 24 horas que antecederam o inquérito; limitações a que se pode acrescentar a dificuldade para caracterizar o tamanho das porções ingeridas (KRISTAL et al., 1997; MAHAN; ESCOT-STUMP; RAYMOND, 2012).

O questionário de frequência de consumo alimentar (QFCA) é um instrumento qualitativo e semiquantitativo que avalia a ingestão habitual de indivíduos e de populações, sendo o método mais utilizado em pesquisas epidemiológicas. Aplicando-se esse método rápido e de baixo custo, observa-se, retrospectivamente, a frequência dos alimentos consumidos por dia, semana e mês (MAHAN; ESCOT-STUMP; RAYMOND, 2012). Suas limitações são a pouca exatidão na quantificação, pois seus resultados ficam na dependência da idade e da memória de hábitos do passado dos entrevistados, o que pode refletir-se no resultado da pesquisa (KRISTAL et al., 1997). É importante salientar, todavia, que estudos sobre a validação do QFCA asseguram que, apesar dessas limitações, esse método é o selecionado para investigar informações nutricionais em pesquisas epidemiológicas, com aplicabilidade em extensos estudos, apresentando, desse modo, relativa confiabilidade (KROKE et al., 1999; SLATER et al., 2003).

No presente estudo não se verificou a associação entre padrão alimentar “obesogênico” e excesso de peso e obesidade abdominal, levanta-se a possibilidade de que os indivíduos conhecendo o efeito benéfico, ou mesmo nocivo de alguns alimentos – cada vez mais difundido em meios de comunicação –, poderiam conceder um relato distorcido quanto ao consumo de alguns alimentos. Isso tem sido evidenciado em estudos que abordam a coleta de informações sobre consumo alimentar (TRICHES; GIUGLIANI, 2005; FISBERG; MARCHIONI; COLUCCI, 2009). Também o uso arbitrário de extração do número de fatores retidos e o método de rotação da matriz de correlação da análise fatorial podem ser outra limitação do estudo. Contudo, essas decisões foram tomadas levando-se em consideração os objetivos da pesquisa e a interpretabilidade dos dados, conforme recomendado por (HEARTY; GIBNEY, 2009).

9 CONCLUSÃO

Os achados desta pesquisa mostram que o padrão alimentar saudável pode ser considerado fator de proteção para o excesso de peso e a obesidade abdominal em pescadoras de Saubara, Bahia, Brasil. Não se verificou associação entre padrão “obesogênico” e excesso

de peso e a obesidade abdominal. Os resultados apontam para o efeito benéfico de alimentação saudável sobre as condições nutricionais das pescadoras artesanais baianas. Embora, não tenha se verificado a associação entre padrão alimentar “obesogênico” e excesso de peso e a obesidade abdominal, é importante ressaltar-se que o desenvolvimento de ações educativas visando à promoção de hábitos alimentares saudáveis pode ser uma estratégia relevante na prevenção da ocorrência de excesso de peso, obesidade abdominal e outras doenças crônicas associadas em pescadoras artesanais e em populações semelhantes.

10 TABELAS

Tabela 1 - Características demográficas, socioeconômicas, comportamentais e antropométricas de pescadoras artesanais Saubara, Bahia, Brasil, 2015

Características	N= 201	%
Faixa etária		
18 a 25	24	11,94
26 a 35	63	31,34
36 a 45	61	30,35
46 a 55	47	23,38
56 a 65	6	2,99
Cor da pele		
Negra	107	53,23
Parda	92	45,77
Branca	2	1
Escolaridade		
≤ nível fundamental	133	66,17
> nível fundamental	68	33,83
Situação conjugal		
Convive com companheiro	118	58,71
Não convive com companheiro	83	41,29
Renda familiar (em salários mínimos)		
< um SM	142	70,65
≥ um SM	58	28,85
Não soube responder	1	0,5
Hábito de fumar		
Fumante	9	4,48
Não fumante	192	95,52
Atividade física/lazer		
Ativa	49	24,38
Não ativa	152	75,62
Índice de massa corpórea (kg/m²)		
Baixo peso (<18,5)	2	1,0
Eutrofia (18,5-24,9)	57	28,36
Sobrepeso (25-29,9)	76	37,81
Obesidade (≥30)	66	32,83
Circunferência da cintura		
Normal (<80 cm)	45	22,39
Obesidade abdominal (≥80 cm)	156	77,61

Tabela 2 - Distribuição das cargas fatoriais dos padrões alimentares de pescadoras artesanais Saubara, Bahia, Brasil, 2015

Variável	Padrão obesogênico	Padrão saudável	h2
Hortaliças folhosas e crucíferas	,07	,85	,73
Legumes não folhosos e sopas de legumes	-,01	,79	,64
Massas	,60	,12	,38
Açúcares e doces	,62	-,00	,38
<i>Fast-foods</i>	,82	,09	,68
Comidas gordurosas	,54	-,10	,29
Embutidos	,75	-,08	,56
Ultraprocessados	,59	,18	,38
<i>Eigenvalues</i>	2,62	1,43	
% variância explicada	32,75	17,88	
% variância acumulada	50,64		

Tabela 3 - Coeficientes de correlação entre os fatores gerados dos padrões alimentares, macronutrientes e micronutrientes brutos e ajustados por energia de pescadoras artesanais Saubara, Bahia, Brasil, 2015.

Padrão Nutriente	Obesogênico		Saudável	
	Absoluto	Ajustado	Absoluto	Ajustado
Energia	0.37*	-	-0.08	-
Carboidrato	0.28*	-0.09	-0.06	0.01
Gordura total	0.41*	0.21*	-0.06	-0.01
AGPI	0.30*	0.16	-0.12	-0.09
AGMI	0.39*	0.24*	-0.01	0.05
AGS	0.39*	0.21*	0.02	0.09
Proteína	0.26*	-0.04	-0.01	0.08
Fibra	0.16*	-0.06	0.01	0.06
Ferro	0.22*	-0.03	-0.01	0.05
Zinco	0.24*	0.08	0.10	0.16*
Vitamina B6	0.21*	0.05	0.01	0.05
Vitamina B12	0.08	-0.04	0.01	0.03
Niacina	0.15*	-0.04	-0.02	0.02
Folato	0.10	-0.06	0.00	0.03
Retinol	-0.02	-0.14	0.27	0.11
Sódio	0.34*	0.18	-0.02	0.03
Cálcio	0.11	-0.11	0.10	0.17*
Vitamina C	0.05	0.04	0.12	0.14*
Vitamina E	0.06	-0.00	-0.10	-0.08

*p<0,05

Notas: AGPI=Ácido graxo poli-insaturado; AGMI= Ácido graxo monoinsaturado;
AGS=Ácido graxo saturado.

Tabela 4 - Razões de prevalências resultantes da regressão de Poisson multivariada com variância robusta, com ajustamentos parciais e modelo final, de acordo as variáveis excesso de peso e obesidade abdominal de pescadoras artesanais Saubara, Bahia, Brasil, 2015.

Variável	Padrão obesogênico		Padrão saudável	
	RP	IC95%	RP	IC95%
Excesso de peso				
Modelo 1	0.87	0.73; 1.04	0.77	0.61; 0.98
Modelo 2	0.89	0.75; 1.06	0.78	0.61; 0.98
Modelo 3 (final)	0.88	0.74; 1.04	0.78	0.61; 0.99
Obesidade abdominal				
Modelo 1	0.94	0.83; 1.07	0.83	0.71; 0.95
Modelo 2	0.96	0.85; 1.09	0.84	0.72; 0.96
Modelo 3	0.96	0.85; 1.09	0.84	0.72; 0.96
Modelo 4	0.97	0.85; 1.11	0.85	0.74; 0.98
Modelo 5	0.94	0.82; 1.08	0.85	0.74; 0.98
Modelo 6 (final)	0.94	0.82; 1.08	0.85	0.74; 0.98

Notas: 1 Excesso de peso:

1 Excesso de peso

Modelo 1-Ajustado por padrão obesogênico + padrão saudável + energia + atividade física + escolaridade.

Modelo 2-Ajustado por padrão obesogênico + padrão saudável + atividade física + escolaridade.

Modelo 3-Ajustado por padrão obesogênico + padrão saudável + atividade física.

2 Obesidade abdominal:

Modelo 1-Ajustado por padrão obesogênico + padrão saudável + energia + atividade física + SM + idade + cor da pele + situação conjugal.

Modelo 2-Ajustado por padrão obesogênico + padrão saudável + atividade física + SM + idade + cor da pele + situação conjugal.

Modelo 3-Ajustado por padrão obesogênico + padrão saudável + SM + idade + cor da pele + situação conjugal.

Modelo 4-Ajustado por padrão obesogênico + padrão saudável + SM + idade + cor da pele.

Modelo 5-Ajustado por padrão obesogênico + padrão saudável + SM + cor da pele.

Modelo 6- Ajustado por padrão obesogênico + padrão saudável + cor da pele.

REFERÊNCIAS

1. Adam TC, Epel ES. Stress, eating and the reward system. *Physiol Behav.* 2007;91(4):449-58.
2. Aguirre P. Aspectos socioantropológicos de la obesidad en la pobreza. In: Pena M, Bacallao J, organizadores. *La obesidad en la pobreza – um nuevo reto para la salud pública.* Washington DC: Organización Panamericana de la Salud, (2000):13-25.

3. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO). <http://www.abeso.org.br/atitude-saudavel/mapa-obesidade> (acessado em 28/03/2016).
4. Avanutri. *Software* de nutrição para cálculo de dietas. Rio de Janeiro: Avanutri; 2015.
5. BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo Demográfico 2010-2011**. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=292975&idtema=1&search=bahia|saubara|censo-demografico-2010:-sinopse>>. Acesso em: 8 ago. 2014.
6. BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Infográficos: dados gerais do município**. 2007. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?codmun=292975&search=bahia%7Csaubara%7Cinfograficos:-dados-gerais-do-municipio&lang=>>>. Acesso em: 8 ago. 2014.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2014: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.(lá está 2015)
8. Couto, MCBM. Prevalência e fatores associados à lombalgia em pescadoras artesanais / marisqueiras de Saubara- BA. [Dissertação]. [Salvador]: Universidade Federal da Bahia; 2014. 143fl.
9. Cunha, D. B., R. Sichieri, R. M. de Almeida and R. A. Pereira (2011). "Factors associated with dietary patterns among low-income adults." *Public Health Nutr* **14**(9): 1579-1585.
10. DUARTE, A. C; CASTELLANI, F. R. **Semiologia nutricional**. Rio de Janeiro: Axcel, 2002. 115p.
11. De Bock F, Breitenstein L, Fischer J E. Positive impact of a pre-school-based nutritional intervention on children's fruit and vegetable intake: results of a cluster-randomized trial. *Public health nutrition*. 2012,*15*(03), 466-475.
12. Dietz WH. Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease. *Pediatrics*. 1998;*101*(3 Pt 2):518-25.
13. Falcão IR, Couto MCBM, Lima VMC, Pena PGR, Andrade LL, Müller J dos Santos. *Cien Saude Colet*. 2015 Ago;*20*(8): 2469-80.
14. Feinberg, E, Kavanagh PL, Young RL, Prudent N. Food insecurity and compensatory feeding practices among urban black families. *Pediatrics*. 2008, july; **122**(4): 854-860.

15. Ferreira VA, Magalhães R. Obesidade e pobreza: o aparente paradoxo. Um estudo com mulheres da Favela da Rocinha, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2005, nov/dez; **21**, (6):1792-1800.
16. Fisberg RM, Colucci AC, Morimoto JM, Marchioni DM. Questionário de frequência alimentar para adultos com base em estudo populacional. *Rev Saúde Pública* 2008 Dez;42(3):550-4.
17. Fisberg RM, Marchioni, DML, Colucci ACA. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2009;53(5), 617-24.
18. Flores M, Macias N, Rivera M, Lozada A, Barquera S, Rivera-Dommarco J et al. Dietary patterns in Mexican adults are associated with risk of being overweight or obese. *J Nutr*. 2010 Oct;140(10):1869-73.
19. Gimeno SGA, Mondini L, Moraes SA, Freitas ICM. Padrões de consumo de alimentos e fatores associados em adultos de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil: Projeto OBEDIARP. *Cad. Saúde Pública*. 2011 Mar;27(3):533-45.
20. Haskell WL, Lee IM, Pate RR, Powell KE, Blair SN, Franklin BA et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc*. 2007 Aug;39(8):1423-34.
21. Halkjær J, Tjønneland A, Thomsen BL, Overvad K, Sørensen T I. Intake of macronutrients as predictors of 5-y changes in waist circumference. *The American journal of clinical nutrition*. 2006, Oct; 84, (4):789-797.
22. Hearty AP, Gibney MJ. Comparison of cluster and principal component analysis techniques to derive dietary patterns in Irish adults. *Br J Nutr*. 2009 Feb;101(4):598-608.
23. International Diabetes Federation. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. Brussels: International Diabetes Federation; 2006. 24 p.
24. Kesse-Guyot E, Bertrais S, Péneau S, Estaquio C, Dauchet L, Vergnaud AC et al. Dietary patterns and their sociodemographic and behavioural correlates in French middle-aged adults from the SU. VI. MAX cohort. *Eur J Clin Nutr*. 2009 Apr;63(4):521-8.
25. Kjøllestad MR, Holmboe-Ottesen G, Mosdøl A, Wandel M. The relative importance of socioeconomic indicators in explaining differences in BMI and waist: hip ratio, and the mediating effect of work control, dietary patterns and physical activity. *Br J Nutr*. 2010 Oct;104(8):1230-40.
26. Kolotkin RL, Crosby RD, Kosloski KD, Williams GR. Development of a brief measure to assess quality of life in obesity. *Obes Res*. 2001 Feb;9(2):102-11.

27. Kristal AR, Feng Z, Coates RJ, Oberman A, George V. Associations of race/ethnicity, education, and dietary intervention with the validity and reliability of a food frequency questionnaire: the Women's Health Trial Feasibility Study in Minority Populations. *Am J Epidemiol.* 1997 Nov 15;146(10):856-69.
28. Kroke A, Klipstein-Grobusch K, Voss S, Möseneder J, Thielecke F, Noack R et al. Validation of a self-administered food-frequency questionnaire administered in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) Study: comparison of energy, protein, and macronutrient intakes estimated with the doubly labeled water, urinary nitrogen, and repeated 24-h dietary recall methods. *Am J Clin Nutr.* 1999 Oct;70 (4):439-47.
29. Laghi F, Liga F, Baumgartner E, Baiocco R. Time perspective and psychosocial positive functioning among Italian adolescents who binge eat and drink. *J Adolesc.* 2012 Oct;35(5): 1277-1284.
30. Levy-Costa RB, Sichieri R, Pontes Ndos S, Monteiro CA. [Household food availability in Brazil: distribution and trends (1974-2003)]. *Rev Saude Publica.* 2005;39(4):530-40.
31. Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL. Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia. 13ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2012. 1227p.
32. Marchioni DM, Claro RM, Levy RB, Monteiro CA. Patterns of food acquisition in Brazilian households and associated factors: a population-based survey. *Public Health Nutr.* 2011;14(9):1586-92.
33. Mariath AB, Grillo LP, Silva RO, Schmitz P, Campos IC, Medina JR et al. Obesidade e fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis entre usuários de unidade de alimentação e nutrição. *Cad Saude Publica.* 2007 Abr;23(4):897-905.
34. Masson CR, Dias-da-Costa JS, Olinto MT, Meneghel S, Costa CC, Bairros F et al. Prevalência de sedentarismo nas mulheres adultas da cidade de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saude Publica.* 2005 Nov-Dez;21(6):1685-95.
35. Mohindra NA, Nicklas TA, O'Neil CE, Yang SJ, Berenson GS. Eating patterns and overweight status in young adults: the Bogalusa Heart Study. *Int J Food Sci Nutr.* 2009;60 Suppl 3:14-25.
36. MONTEIRO C A, MONDINI L. Mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira (1962-1988). *Rev Saude Publica.* 2000 Dez; 34 (3): 251-258.
37. Monteiro JP, Vannucchi H, Chiarello P. Consumo alimentar: visualizando porções. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. 92 p.
38. Müller JS, Falcão IR, Couto MCBM, Viana WS, Alves IB, Viola DN et al.. Health-Related Quality of Life among Artisanal Fisherwomen/Shellfish Gatherers: Lower

- than the General Population. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2016, May; 13(5):466.
39. Neumann AI, Martins IS, Marcopito LF, Araujo EA. Padrões alimentares associados a fatores de risco para doenças cardiovasculares entre residentes de um município brasileiro. *Rev Panam Salud Publica*. 2007 Nov;22(5):329-39.
 40. National Research Council and the Institute of Medicine (NRC/IOM). Commission on Behavioral and Social Sciences and Education. *Musculoskeletal Disorders and the Workplace: Low Back and Upper Extremities*. Panel on Musculoskeletal Disorders and the Workplace. Washington: National Academy Press; 2001.
 41. Ng M, Fleming T, Robinson M, Thomson B, Graetz N, Margono C et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2014 Ago;30;384(9945):766-81.
 42. Olinto MTA, Willett, WC, Gigante, DP, Victora, CG. Sociodemographic and lifestyle characteristics in relation to dietary patterns among young Brazilian adults. *Public health nutrition*. 2011, 14(1), 150.
 43. Oliveira LP, Assis AM, Silva Mda C, Santana ML, Santos NS, Pinheiro SM et al. Fatores associados a excesso de peso e concentração de gordura abdominal em adultos na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2009 Mar;25(3):570-82.
 44. Pauli-Pott U, Becker K, Albayrak Ö, Hebebrand J, Pott W. Links between psychopathological symptoms and disordered eating behaviors in overweight/obese youths. *International Journal of Eating Disorders*. 2013 Sep; 46(2): 156-163.
 45. Pena PG, Freitas Mdo C, Cardim A. Trabalho artesanal, cadências infernais e lesões por esforços repetitivos: estudo de caso em uma comunidade de mariscadeiras na Ilha de Maré, Bahia. *Cien Saude Colet*. 2011 Ago;16(8):3383-92.
 46. Perez GH, Romano BW. Comportamento alimentar e síndrome metabólica: aspectos psicológicos. *Rev. Soc. Cardiol. de São Paulo*. 2004 Jul-Ago;14(4):2283-92.
 47. Perry C L, Bishop DB, Taylor G, Murray DM, Mays RW, Dudovitz BS, Story M. Changing fruit and vegetable consumption among children: the 5-a-Day Power Plus program in St. Paul, Minnesota. *American Journal of Public Health*. 1998, 88(4), 603-609.
 48. Perozzo G, Olinto MT, Dias-da-Costa JS, Henn RL, Sarriera J, Pattussi MP. Associação dos padrões alimentares com obesidade geral e abdominal em mulheres residentes no Sul do Brasil. *Cad Saude Publica*. 2008 Out;24(10):2427-39.
 49. Philippi ST. Tabela de composição de alimentos: suporte para decisão nutricional. 4ª ed. São Paulo: Manole; 2013. 164p.

50. Reynolds KD, Franklin FA, Binkley D, Raczynski JM, Harrington KF, Kirk KA, Person S. Increasing the fruit and vegetable consumption of fourth-graders: results from the high 5 project. *Preventive medicine*. 2000, 30(4), 309-319.
51. Santos, NHAD, Fiaccone, RL, Barreto, ML, Silva, LAD, Silva, RDCR. Association between eating patterns and body mass index in a sample of children and adolescents in Northeastern Brazil. *Cad saúde pública*. 2014 Out; 30(10), 2235-2245.
52. Sichieri R, Castro JF, Moura AB. Factors associated with dietary patterns in the urban Brazilian population. *Cad Saúde Pública*. 2003;19 Suppl 1:S47-53.
53. Sichieri R, Dietary patterns and their associations with obesity in the Brazilian city of Rio de Janeiro. *Obesity Research*. 2002 Jan; 10(1): 42-48.
54. Slater B, Philippi ST, Marchioni D, Fisberg RM. Validação de questionários de frequência alimentar - QFA: considerações metodológicas. *Rev Bras Epidemiol*. 2003 Set;6(3):200-8.
55. Sociedade Brasileira de Cardiologia. IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arq Bras Cardiol*. 2007 Abr;88 Suppl 1:2-19.
56. Triches RM, Giugliani ER J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. *Rev Saúde Pública*. 2005, 39(4), 541-7.
57. Tuan NT, Butte NF, Wang Y. Demographic and socioeconomic correlates of adiposity assessed with dual-energy X-ray absorptiometry in US children and adolescents. *Am J Clin Nutr*. 2012;96(5):1104-12.
58. World Health Organization (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. World Health Organ Tech Rep Ser. 2000;894:i-xii, 1-253.
http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/ (acessado em 08/Ago/2015).
59. World Health Organization. Report of a joint FAO/WHO consultation. Preparation and use of food-based dietary guidelines. Geneva: World Health Organization;1998.
http://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/WHO_TRS_880/en/ (acessado em 20/Dez/2014).
60. World Health Organization. The International Classification of adult underweight, overweight and obesity according to BMI. Geneva: World Health Organization; 2004.
http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html (acessado em 08/Ago/2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cumpramos ressaltar que, levando-se em conta a literatura pesquisada e os resultados obtidos nesta investigação, é possível, a partir dos padrões alimentares, caracterizar-se a tendência de consumo alimentar de uma população, muito embora o consumo alimentar esteja sujeito à influência de fatores sociais, culturais, demográficos, socioeconômicos e ambientais.

Apesar dessa complexidade, torna-se importante conhecer e divulgar as tendências de comportamentos alimentares de pescadoras artesanais e de populações específicas, contribuindo-se, assim, para nortear estratégias de elaboração de políticas de saúde, subsidiando-se o desenvolvimento de orientações nutricionais que contribuam para escolhas e práticas alimentares saudáveis.

REFERÊNCIAS GERAIS

ADAM, Tanja C.; EPEL, Elissa S. Stress, eating and the reward system. **Physiology & behavior**, v. 91, n. 4, p. 449-458, July, 2007.

AGUIRRE, Patricia. Aspectos socioantropológicos de la obesidad en la pobreza. **La obesidad en la pobreza: un nuevo reto para la salud pública**. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud, p. 13-25, 2000.

ALVAREZ-DONGO, D. et al. Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2010). **Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública** [online], Lima, v.29, n.3, p.303-313, jul./sept. 2012.

ALVES, A. L. S. et al. Padrões alimentares de mulheres adultas residentes em área urbana no Sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.40, n.5, p.865-873, out. 2006.

ARAÚJO, M. F. M.; BESERRA, E. P.; CHAVES, E. S. O papel da amamentação ineficaz na gênese da obesidade infantil: um aspecto para a investigação de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v.19, n.4, p. 450-455, out./dez. 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). Disponível em: <http://www.abeso.org.br/atitude-saudavel/mapa-obesidade>. Acesso em: 28 mar. 2016.

AVANUTRI. *Software* para calcular dietas. Rio de Janeiro, 2015.

BAHIA, L. et al. The costs of overweight and obesity-related diseases in the Brazilian public health system: cross-sectional study. **BMC Public Health**, London, v.18, n.12, p.440, June 2012.

BARBOSA, Janine Maciel et al. Fatores socioeconômicos associados ao excesso de peso em população de baixa renda do Nordeste brasileiro. **Archivos Latino americanos de Nutricion**, v. 59, n. 1, p. 22, Set, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2014**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2015

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009**: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003**: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estudo nacional de despesa familiar 1974-1975**: antropometria e consumo alimentar de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1977.

BRASIL. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição. **Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição 1989**. Resultados preliminares: condições nutricionais da população brasileira: adultos e idosos. Brasília: INAN, 1991.

BRASIL. Sociedade Civil e Bem Estar Familiar no Brasil. **Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde (PNDS)**. Programa de Pesquisas de Demografia e Saúde (DHS). Rio de Janeiro: BENFAM, 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento Nacional de Sistema de Auditoria. **Doenças ligadas à obesidade custam R\$ 488 milhões**. 2013a. Disponível em: <<http://sna.saude.gov.br/noticias.cfm?id=5013>>. Acesso em: 27 nov. 2014.

BRASIL. **Portaria nº 424, de 19 de março de 2013**. Redefine as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. 2013b. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0424_19_03_2013.html>. Acesso em: 27 nov. 2014. BRASIL.

BRASIL. **Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012**. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. 2012. Disponível em:<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html>. Acesso em: 11 nov. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política nacional de promoção da saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. (Série B. Textos Básicos de Saúde). Disponível em: <bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/portaria687_2006_anexo1.pdf>. Acesso em: 6 out. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed., 1. reimpr. Brasília: Ministério

COUTO, M. C. B. M. **Prevalência e fatores associados à lombalgia em pescadoras artesanais / marisqueiras de Saubara- BA**. 2014. 143fl. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014..

CRISPIM, C. A. et al. Relação entre sono e obesidade: uma revisão da literatura. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, Rio de Janeiro, v.51, n.7, p.1041-1049, out. 2007.

CUNHA, Diana Barbosa et al. Factors associated with dietary patterns among low-income adults. **Public health nutrition**, v. 14, n. 09, p. 1579-1585, jan, 2011.

DAVISON, Kirsten K.; BIRCH, Leann L. Childhood overweight: a contextual model and recommendations for future research. **Obesity reviews**, v. 2, n. 3, p. 159-171, 2001.

DE BOCK, Freia; BREITENSTEIN, Luise; FISCHER, Joachim E. Positive impact of a pre-school-based nutritional intervention on children's fruit and vegetable intake: results of a cluster-randomized trial. **Public health nutrition**, v. 15, n. 03, p. 466-475, 2012.

DIETZ, William H. Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease. **Pediatrics**, v. 101, n. Supplement 2, p. 518-525, 1998.

DUARTE, A. C; CASTELLANI, F. R. **Semiologia nutricional**. Rio de Janeiro: Axcel, 2002.

FALCAO, I. R., et al. Prevalence of neck and upper limb musculoskeletal disorders in artisan fisherwomen/shellfish gatherers in Saubara, Bahia, Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.20, n.8, p. 2469-2480, Ago. 2015.

FEINBERG, Emily et al. Food insecurity and compensatory feeding practices among urban black families. **Pediatrics**, v. 122, n. 4, p. e854-e860, 2008.

FERREIRA, Vanessa Alves; MAGALHÃES, Rosana. Obesidade e pobreza: o aparente paradoxo. Um estudo com mulheres da Favela da Rocinha, Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.21, n.6, p.1792-1800, nov./dez. 2005.

Fisberg RM, Colucci AC, Morimoto JM, Marchioni DM. Questionário de frequência alimentar para adultos com base em estudo populacional. **Rev Saúde Pública**, v. 42, n. 3, p. 550-4, 2008.

FISBERG, Regina Mara et al. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 53, n. 5, p. 617-24, 2009.

FLORES, M. et al. Dietary patterns in Mexican adults are associated with risk of being overweight or obese. **The Journal of Nutrition**, Bethesda, v.140, n.10, p.1869-1873, Oct. 2010.

GIMENO, S. G. A. et al. **Padrões de consumo de alimentos e fatores associados em adultos de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil: Projeto OBEDIARP**. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.27, n.3, p.533-545, mar. 2011.

HASKELL, W. L. et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, Hagerstown, v.39, n.8, p.1423-1434, Aug. 2007.

HALKJÆR, Jytte et al. Intake of macronutrients as predictors of 5-y changes in waist circumference. **The American journal of clinical nutrition**, v. 84, n. 4, p. 789-797, 2006.

HEARTY, Aine P.; GIBNEY, Michael J. Comparison of cluster and principal component analysis techniques to derive dietary patterns in Irish adults. **British journal of nutrition**, v. 101, n. 04, p. 598-608, 2009.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. Brussels: International Diabetes Federation, 2006.

KESSE-GUYOT, E. et al. Dietary patterns and their sociodemographic and behavioural correlates in French middle-aged adults from the SU. VI. MAX cohort. **European Journal of Clinical Nutrition**, London, v.63, n.4, p.521-528, Apr. 2009.

KJØLLESDAL, M. R. et al. The relative importance of socioeconomic indicators in explaining differences in BMI and waist: hip ratio, and the mediating effect of work control, dietary patterns and physical activity. **The British Journal of Nutrition**, Cambridge, v.104, n.8, p.1230-1240, Oct. 2010.

KOLOTKIN, R. L. et al. Development of a brief measure to assess quality of life in obesity. **Obesity Research**, Silver Spring, v.9, n.2, p.102-111, Feb. 2001.

KRISTAL, A. R. et al. Associations of race/ethnicity, education, and dietary intervention with the validity and reliability of a food frequency questionnaire. **American Journal of Epidemiology**, Cary, v.146, n.10, p.856-869, Nov. 1997.

KROKE, A. et al. Validation of a self-administered food-frequency questionnaire administered in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) Study: comparison of energy, protein, and macronutrient intakes estimated with the doubly labeled water, urinary nitrogen, and repeated 24-h dietary recall methods. **The American Journal of Clinical Nutrition**, Bethesda, v.70, n.4, p.439-447, Oct. 1999.

LAGHI, Fiorenzo et al. Time perspective and psychosocial positive functioning among Italian adolescents who binge eat and drink. **Journal of adolescence**, v. 35, n. 5, p. 1277-1284, 2012.

LELIS, Cristina Teixeira; TEIXEIRA, Karla Maria Damiano; SILVA, Neuza Maria da. A inserção feminina no mercado de trabalho e suas implicações para os hábitos alimentares da mulher e de sua família. **Saúde debate**, v. 36, n. 95, p. 523-532, 2012.

LEVY-COSTA, Renata Bertazzi et al. Household food availability in Brazil: distribution and trends (1974-2003). **Revista de Saude publica**, v. 39, n. 4, p. 530-540, 2005.

LINHARES, R. S. et al. Distribuição de obesidade geral e abdominal em adultos de uma cidade no Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.28, n.3, p.438-447, mar. 2012.

LUCKHAUPT, S. E. et al. Workers and associations with occupational factors. **American Journal of Preventive Medicine**, Amsterdam, v.46 n.3, p.237-248, Mar. 2014.

MAHAN, L. K; ESCOTT-STUMP, S.; RAYMOND, J. L. **Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia**. 13.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MARCHIONI, Dirce M. et al. Patterns of food acquisition in Brazilian households and associated factors: a population-based survey. **Public health nutrition**, v. 14, n. 09, p. 1586-1592, 2011.

MARIATH, A. B. et al. Obesidade e fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis entre usuários de unidade de alimentação e nutrição. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.4, p.897-905, abr. 2007.

- MASSON, C. R. et al. Prevalência de sedentarismo nas mulheres adultas da cidade de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.21, n.6, p.1685-1694, nov./dez. 2005.
- MOHINDRA, N. A. et al. Eating patterns and overweight status in young adults: the Bogalusa Heart Study. **International Journal of Food Sciences and Nutrition**, London, v.60, n. supl 3, p.14-25, May 2009.
- MONTEIRO, C. A; MONDINI, L. Mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira (1962-1988). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.34, n.3, p.251-258, dez. 2000.
- MONTEIRO, J. P. et al. **Consumo alimentar: visualizando porções**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- MÜLLER, Juliana dos Santos et al. Health-Related Quality of Life among Artisanal Fisherwomen/Shellfish Gatherers: Lower than the General Population. **International journal of environmental research and public health**, v. 13, n. 5, p. 466, 2016.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL AND THE INSTITUTE OF MEDICINE (NRC/IOM). **Musculoskeletal disorders and the workplace: low back and upper extremities**. Panel on Musculoskeletal Disorders and the Workplace. Commission on Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: National Academy Press, 2001.
- NEUMANN, A. I. C. P. et al. Padrões alimentares associados a fatores de risco para doenças cardiovasculares entre residentes de um município brasileiro. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v.22, n.5, p.329-339, nov. 2007.
- NG, M. et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. **The Lancet**, Amsterdam, v.384, n.9945, p.766-781, Aug. 2014.
- OLINTO, Maria Teresa A. et al. Sociodemographic and lifestyle characteristics in relation to dietary patterns among young Brazilian adults. **Public health nutrition**, v. 14, n. 1, p. 150, 2010.
- OLIVEIRA, A. F.; VALENTE, J. G.; LEITE I. da C. Fração da carga global do diabetes mellitus atribuível ao excesso de peso e à obesidade no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v.27, n.5 p.338-344, May 2010.
- OLIVEIRA, L. P. et al. Fatores associados a excesso de peso e concentração de gordura abdominal em adultos na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.25, n.3, p.570-582, mar. 2009.
- PAULI-POTT, Ursula et al. Links between psychopathological symptoms and disordered eating behaviors in overweight/obese youths. **International Journal of Eating Disorders**, v. 46, n. 2, p. 156-163, 2013.
- PENA, G. L., FREITAS, M. C. S., CARDIM, A. Trabalho artesanal, cadências infernais e lesões por esforços repetitivos: estudo de caso em uma comunidade de marisqueiras na Ilha de Maré, Bahia. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.16, n. 8, p.3383-3392, ago. 2011.

- PEREZ, G. H.; ROMANO, B. W. Comportamento alimentar e síndrome metabólica: aspectos psicológicos. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, São Paulo, v.14, n.4, jul./ago. 2004.
- PERRY, Cheryl L. et al. Changing fruit and vegetable consumption among children: the 5-a-Day Power Plus program in St. Paul, Minnesota. **American Journal of Public Health**, v. 88, n. 4, p. 603-609, 1998.
- PEROZZO, G. et al. Associação dos padrões alimentares com obesidade geral e abdominal em mulheres residentes no Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.10, p.2427-2439, out. 2008.
- PHILIPPI, S. T. **Tabela de composição de alimentos**: suporte para decisão nutricional. 4.ed. São Paulo: Manole. 2013.
- RODRÍGUEZ ARTALEJO, F. et al. Changes in the prevalence of overweight and obesity and their risk factors in Spain, 1987-1997. **Preventive Medicine**, New York, v.34, n.1, p.72-81, Jan. 2002.
- REYNOLDS, Kim D. et al. Increasing the fruit and vegetable consumption of fourth-graders: results from the high 5 project. **Preventive medicine**, v. 30, n. 4, p. 309-319, 2000.
- SANTOS, N.H.A.D. **Associação entre padrões alimentares e índice de massa corporal em criança e adolescentes do Nordeste do Brasil**.2014. 108fl. Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-Graduação em Alimentos, Nutrição e Saúde, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.
- Santos, N. H.A.D. et al. Association between eating patterns and body mass index in a sample of children and adolescents in Northeastern Brazil. **Cadernos de saúde pública**, v. 30, n. 10, p. 2235-2245, Oct.2014.
- SICHERI, R.; CASTRO, J. F. G.; MOURA, A. S. Factors associated with dietary patterns in the urban Brazilian population. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, Suppl 1. p. S47-S53, Oct. 2003.
- SICHERI, Rosely. Dietary patterns and their associations with obesity in the Brazilian city of Rio de Janeiro. **Obesity Research**, v. 10, n. 1, p. 42-48, 2002.
- SILVA, P. B. **Os significados socioculturais do corpo obeso em marisqueiras**. 2011. 62f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.
- SLATER, B. et al. Validação de questionários de frequência alimentar - QFA: considerações metodológicas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.6, n.3, p.200-208, set. 2003.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v.88, Supl I, abr. 2007.
- TRICHES, Rozane Márcia et al. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Rev Saúde Pública**, v. 39, n. 4, p. 541-7, 2005.


TUAN, Nguyen T.; BUTTE, Nancy F.; WANG, Youfa. Demographic and socioeconomic correlates of adiposity assessed with dual-energy X-ray absorptiometry in US children and adolescents. **The American journal of clinical nutrition**, v. 96, n. 5, p. 1104-1112, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation.** World Health Organ Tech Rep Ser. 2000;894:i-xii, 1-253. Disponível em:
<http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/> (acessado em 08/Ago/2015).

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Report of a joint FAO/WHO consultation. Preparation and use of food-based dietary guidelines.** Geneva, 1998. Disponível em:
<http://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/WHO_TRS_880/en/>. Acesso em: 20 dez. 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The International Classification of adult underweight, overweight and obesity according to BMI.** Geneva, 2004. Disponível em:
<http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html>. Acesso em: 8 ago.2014.

ANEXO A -

 <p>PROJETO: SAÚDE, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE DOS TRABALHADORES DA PESCA ARTESANAL</p>	N° questionário: _____				LEGENDA	
	Data da entrevista: ____/____/____				88. Não sabe responder	
	H início da entrevista: _____ h				99. Não se aplica	
	H término da entrevista: _____ h					

I – IDENTIFICAÇÃO											
Município: _____	Cód. do Município: _____	Localidade: _____	Cód. da Localidade: _____								
Entrevistador: _____	Cód. do Entrevistador: _____	Endereço: _____									
Tel. Contato: (_____) _____											
II – INFORMAÇÕES GERAIS											
Data nasc: _____	Idade Anos _____	Natural de: _____									
Escolaridade: 1[] Não estudou 2[] Primário 3[] 1º grau incompleto 4[] 1º grau completo 5[] 2º grau completo 6[] 2º grau incompleto 7[] Superior completo 8[] Superior incompleto	Estado civil: 1[] Casada 2[] Solteira 3[] Amigada/mora junto 4[] Separada 5[] Viúva 6[] Outros	Você possui filhos: 1[] Sim 2[] Não		Quantos filhos você tem? _____		Quantas pessoas moram na sua casa (contando você)? _____					
Você está satisfeito com seu peso 1[] sim 2[] não											
III – CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA E DE MORADIA											
Quais destes documentos você possui? (1 – sim/2 – não)		1[] Registro de Nascimento	1[] Registro Geral	1[] CPF	1[] Carteira de Trabalho						
Você é cadastrada na Cooperativa/Associação de Pescadores?		1[] sim	2[] não	Qual valor da sua renda familiar mensal sem a mariscação? R\$ _____		Quanto você ganha, em média, com a atividade de mariscação? R\$ _____		Qual a renda familiar total (mariscação e benefícios)? R\$ _____			
Você possui cadastro em programas de auxílio do Governo?		1[] sim	2[] não	Quais benefícios você recebe? (1 – sim/2 – não)				[] Bolsa Família		[] Seguro Defêso [] Outros	
O recebimento do benefício do Governo permite diminuir o ritmo de trabalho com a mariscação?		1[] sim	2[] não								
Qual a principal fonte de renda da sua família?		1[] mariscação	2[] pesca	3[] artesanato	4[] auxílio do Governo	5[] Outras: _____					
O rendimento obtido com a mariscação é suficiente para a sobrevivência da sua família?		1[] sim	2[] não								
IV – HISTÓRICO LABORATIVO E ORGANIZAÇÃO DE TRABALHO											

Atualmente, você trabalha em outras atividades que não seja de mariscação?	1[] sim	2[] não					
Caso positivo, em quais atividades você trabalha?	1[] artesanato	2[] pesca	3[] outras	99[] não se aplica			
Quantas horas por dia, em média, você dedica a essa(s) atividade(s)?	h	:	99[] não se aplica	[] artesanato [] pesca [] comércio			
Você trabalhou com outras atividades antes da mariscação?	1[] sim	2[] não	Caso positivo, quais atividades você realizou? (1 – sim/2 – não)				
Com que idade você começou a mariscar?	anos		99[] não se aplica				
Por que você começou a atividade de mariscação? (1 – sim/2 – não)	[] prazer	[] alternativa única de sobrevivência	[] influência dos familiares				
Quantas horas por dia, em média, você trabalha com a atividade de mariscação?	h	:	h				
Qual o horário que você inicia o trabalho?	Qual horário você termina o trabalho	:	h				
Quantos dias na semana você trabalha com a atividade de mariscação?	1[] 1 dia	2[] 2 dias	3[] 3 dias	4[] 4 dias	5[] 5 dias	6[] 6 dias	7[] todos os dias
Você realiza pausas para descansar durante as atividades realizadas?	1[] sim	2[] não					
Caso positivo, quantas pausas, em média, você realiza por dia?	1[] 1 vez	2[] 2 vezes	3[] 3 vezes	4[] mais de 3 vezes	88[] não soube informar	99[] Não se aplica	
Você já interrompeu a atividade de mariscação?	1[] sim	2[] não	Caso positivo, por quanto tempo interrompeu a atividade? _____ meses		99[] Não se aplica		
Qual o motivo de ter interrompido a atividade?	1[] DME	2[] outras doenças/agravo	3[] outros	4[] Doenças bucais /99[] Não se aplica			
Quais os tipos de mariscos que você marisca com maior frequência? (1 – sim/2 – não)	[] ostra de laje	[] siri	[] lãmbreta	[] caranguejo	[] sururu do mangue		
	[] sarambi	[] rala-coco	[] sururu de laje (praia)	[] chumbinho	[] camarão	[] outros	

V – INFORMAÇÕES DE SAÚDE

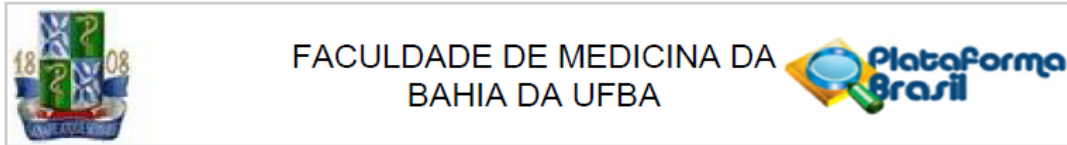
Você usa algum medicamento? 1 Sim[] 2 Não [] Se sim qual ou quais?							
Você tem insônia? 1 Sim[] 2 Não []							
Alguma vez o médico disse que você tem:							
Diabetes (“açúcar alto no sangue”)	1[] sim	2[] não	Hipertensão (“pressão alta”)		1[] sim	2[] não	
Artrite reumatóide (“dores nas juntas com deformidades nos dedos das mãos”)	1[] sim	2[] não	Hipotireoidismo (“doença da tireóide com baixa de hormônios”)		1[] sim	2[] não	
Dislipidemia (“Colesterol total alto no sangue”) 1[] sim 2[] não Triglicéides alto no sangue? 1[] sim 2[] não Colesterol bom (HDL-c) baixo? 1[] sim 2[] não			Esteatose hepática (“gordura no fígado”).				
Algum problema no coração? 1 Sim[] 2 Não [] Se sim qual ou quais? _____							

Você se recorda se é comum sentir dor de cabeça?		1[] sim	2[] não
VI- CONDUZAS DE COMPENSAÇÃO			
1[] sim	2[] não	Já foi fumante no passado? 1[] sim 2[] não (caso negativo passe para a questão 61 e marque 99)	
Fuma quantos cigarros por dia (ou fumava antes de parar)?	99[] não se aplica	Com que idade começou a fumar? 99[] não se aplica	
99[] não se aplica	Se não fuma mais, com que idade parou? 99[] não se aplica		
Usa tranquilizante (remédio para nervoso)?	1[] sim 2[] não	Aumentou no último ano? 1[] sim 2[] não 99[] não se aplica	
2[] não	Se você bebe ou bebia bebidas alcoólicas? 1[] não, nunca bebeu 2[] bebia, mas não bebe há mais de 1 ano 3[] bebia, mas parou há menos de 1 ano 4[] bebe		
1[] não, nunca bebeu	Se você marcou o subitem 3 ou 4 da questão anterior, responda sobre a frequência do uso de bebidas alcoólicas:		
2[] bebia, mas não bebe há mais de 1 ano	3[] bebia, mas parou há menos de 1 ano	4[] > 4 vezes/semana	2[] 1 a 3 vezes/semana
3[] até 1 vez/mês	4[] < 1 vez/mês	99[] não se aplica	
VII- ATIVIDADES DOMESTICAS			
Na última semana, quantas horas aproximadamente você dedicou ao trabalho doméstico (sem o dia da entrevista)? _____ h			
VIII- ATIVIDADES FÍSICAS			
Qual das alternativas abaixo está mais próxima do que você faz quando NÃO está mariscando ou trabalhando em casa? (1 – Sim/2 – Não)			
[] corre, faz ginástica, nada, joga bola, anda de bicicleta.		[] caminha, cuida da horta ou do quintal.	
Caso positivo no quesito 69.1, diga quantas vezes na semana e durante quanto tempo você realiza essas atividades: _____ vezes por semana, _____ minutos em cada vez.		88[] não sabe responder 99[] não se aplica	
Caso positivo no quesito 69.2, diga quantas vezes na semana e durante quanto tempo você realiza essas atividades: _____ vezes por semana, _____ minutos em cada vez.		88[] não sabe responder 99[] não se aplica	
Quanto vezes por semana e durante quanto tempo você caminha até o local da mariscagem? _____ vezes por semana, _____ minutos em cada vez.			
IX- MEDIDAS CLÍNICAS			
Peso: _____ kg	Altura: _____ cm	Circunferência Abdominal: _____ cm	Pressão Arterial: _____ mmHg
IMC: _____ kg/m ²	Diagnóstico Nutricional _____		

XI- Questionário de Frequência Alimentar

98. Produtos	99. Porção consumida (nº/ descrição)	100. () vez por dia	101. (2) ou mais vezes por dia	102. (5 a 6) vezes por semana	103. (2 a 4) vezes por semana	104. (1) vez por semana	105. (1 a 3) vezes por mês	106. (N)	107. Qtd. g/ml
98.1 Abacate									
98.2 A chocolateado em pó (adicionado ao leite)									
98.3 Açúcar/mel/geléia									
98.4 Alface									
98.5 Arroz polido/integral									
98.6 Banana									
98.7 Batata cozida/purê/mandioca cozida/jicama (batata mexicana)/inhame									
98.8 Batata frita/chips									
98.9 Bauru/enroladinho de queijo e presunto/esfi ha/tortas salgadas									
98.10 Biscoito recheado/waffer									
98.11 Biscoito sem recheio (doce/salgado)									

Jantar							
Lanche da noite (ceia)							

ANEXO B -**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Saúde, Ambiente e Sustentabilidade de Trabalhadores da Pesca Artesanal

Pesquisador: RITA DE CÁSSIA FRANCO RÊGO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 12024913.9.0000.5577

Instituição Proponente: FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

Patrocinador Principal: FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 234.163

Data da Relatoria: 01/04/2013

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O Plenário julga que ficam aprovados os procedimentos de pesquisa que estão descritos nos objetivos secundários 1 e 2 somente, a saber: Identificar a frequência de distúrbio músculo esquelético (DME); Avaliar a funcionalidade e incapacidade do sistema músculo esquelético das marisqueiras do município de Saubara. Os demais objetivos são genéricos e necessitam de detalhamento com questões de pesquisa específicas, exemplificando "Desenvolver novos produtos alimentícios" para serem julgados.

SALVADOR, 02 de Abril de 2013

Assinador por:
Eduardo Martins Netto
(Coordenador)

ANEXO C -**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO****NÚMERO DE APROVAÇÃO NO COMITÊ DE PESQUISA FMB-UFBA:**

TÍTULO do PROJETO: Saúde, Ambiente e Sustentabilidade de Trabalhadores da Pesca Artesanal.

NOME da INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL: Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.

NOME da PARTICIPANTE:

NÚMERO da IDENTIDADE (RG):

ENDEREÇO:

1. Introdução

Estamos convidando você a participar da pesquisa sobre a saúde e as condições do trabalho das pessoas que vivem da mariscagem.

2. O que queremos com esta pesquisa

Através dessa pesquisa queremos estudar as doenças nos músculos e ossos causadas pela atividade da mariscagem e também conhecer as condições de rede de esgoto, tratamento da água e coleta de lixo da sua rua e da sua casa. Pretendemos desenvolver e/ou adaptar métodos e técnicas para diminuir a perda da qualidade e melhorar a comercialização do pescado. Com este estudo pretendemos ajudar o governo a fazer políticas públicas em educação e saúde que possam melhorar as condições de vida dos trabalhadores da pesca artesanal na Bahia.

3. Como será a sua participação na pesquisa

Você será convidado a responder algumas perguntas na forma de uma entrevista, que pode durar uma hora. O encontro ocorrerá na sua comunidade, em local escolhido por você. As perguntas são sobre as condições de seu trabalho, de sua saúde e do local que você mora.

Esta pesquisa é patrocinada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), mas nenhum pesquisador receberá bolsa em dinheiro ou qualquer remuneração.

Essas perguntas serão registradas em um questionário que receberá um número e não terá seu nome e, deste modo, você não será identificado. Não haverá a

divulgação dessas fotos. Estas fotos só podem ser publicadas caso você concorde e assinie outro pedido concordando com o uso das fotografias. Este pedido não contém nenhuma autorização para publicar essas fotos.

Você tem a liberdade de retirar o seu consentimento e sair a qualquer momento da pesquisa, sem que isso tenha qualquer consequência e prejuízo na sua vida pessoal, no seu trabalho ou na comunidade.

Antes de concordar em participar desta pesquisa é importante que você leia (ou que alguém da sua confiança leia para você) e principalmente que você entenda tudo que está escrito neste Termo. Caso você queira, você pode discutir com seus familiares ou pessoa da sua confiança, ou mesmo trazer alguém para ficar ao seu lado quando estiver recebendo as informações sobre este projeto de pesquisa.

Se você aceitar participar do estudo, deve assinar este documento na última página.

4. Objetivos da Pesquisa

Este estudo tem o objetivo de desenvolver e difundir tecnologias para melhorar as condições de vida, saúde e trabalho e assim poder contribuir para diminuir a desigualdade social entre trabalhadores da pesca artesanal na Bahia. Através dessa pesquisa poderemos desenvolver produtos alimentícios, conhecer as condições sanitárias do domicílio e do entorno, estudar doenças ocupacionais que afetam os músculos e os ossos em marisqueiras e pescadores; desenvolver e/ou adaptar métodos e técnicas para diminuir a perda da qualidade do pescado.

5. Descrição da Pesquisa

Sua participação nesta pesquisa é apenas respondendo as perguntas do questionário. Não será coletado sangue, fezes ou urina e também não será ministrado nenhum medicamento em você.

6. Riscos da Participação na Pesquisa

Por ser uma pesquisa que consiste em responder um questionário, não há riscos ou danos pessoais diretos. Porém, caso você se sinta constrangido em responder as perguntas ou apresentar algum distúrbio relacionado com o ato de responder ao questionário, você deve entrar em contato com o entrevistador ou com a coordenadora geral desta pesquisa, a Professora Rita de Cássia Franco Rêgo, no Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho na

Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, sediada no Terreiro de Jesus, Pelourinho, Centro Histórico de Salvador pelo telefone (71) 3321-0383 ou pelo celular (71) 86291498 ou e-mail: ritarego1@gmail.com.

6. Benefícios e Compensações

Caso você aceite responder, assinando este termo, você estará ajudando a entender melhor a relação entre o seu trabalho, o seu ambiente e a sua saúde em sua comunidade, assim como contribuindo para melhorar as políticas de educação em saúde relacionadas a este tema.

8. Despesas da Pesquisa

Você não terá despesa alguma com a pesquisa e não será remunerada para participar do estudo.

9. Confidencialidade da Pesquisa

Seu nome não será divulgado e, após a obtenção das respostas, o questionário terá apenas um número para a identificação. Assim manteremos o segredo sobre as suas informações. Nenhuma fotografia será publicada. Os resultados serão digitados e estarão disponíveis para você a qualquer momento.

A conclusão da pesquisa será divulgada para você e outros entrevistados, em reunião na comunidade, e logo após na Universidade e em revistas que trabalham com esse tema. Nessas publicações não haverá qualquer informação que traga prejuízo para você ou para a comunidade.

10. Obtenção de Informações

O pesquisador - entrevistador poderá esclarecer todas as dúvidas sobre o projeto, antes e durante o tempo da pesquisa.

Em caso de dúvidas ou maiores esclarecimentos, você poderá entrar em contato com a coordenadora e responsável pelo projeto, a professora Rita de Cássia Franco Rêgo, no Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho na Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, sediada no Terreiro de Jesus, Pelourinho, Centro Histórico, e-mail: ritarego1@gmail.com e telefone (71) 3321-0383 ou celular (71) 86291498.

Se você tiver perguntas, dúvidas ou queixas contra este projeto pode também procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal

da Bahia (CEP FMB-UFBA), localizado no prédio desta Faculdade, no endereço: Praça XV de Novembro, S/N, Largo de Terreiro de Jesus, Pelourinho, Salvador-BA. CEP: 40025-010. CEP: 40025-010. E-mail: cep-fmb@ufba.br e telefone: (71) 3283-5564.

Eu li as informações acima e entendi o objetivo do estudo. Tive a oportunidade de fazer perguntas e todas foram respondidas. Compreendi ainda que para o uso de imagens que incluía minha pessoa, um novo consentimento me será pedido. Concordo com a utilização dos dados coletados, na forma que me foi informada neste termo. Eu assinei e datei este documento em duas vias e recebi uma via que devo guardar e manter comigo.

Assinatura da participante: _____

Assinatura da Testemunha: _____

Digital

(Caso a participante da pesquisa for incapaz de ler e/ou fornecer o consentimento por escrito).

Eu abaixo assinado, expliquei todos os detalhes deste projeto para a participante e lhe entreguei uma via assinada e datada do Termo.

Assinatura do pesquisador: _____

Data:

ANEXO D -

Instruções para Autores

Cadernos de Saúde Pública/Reports in Public Health (CSP) publica artigos originais com elevado mérito científico, que contribuem com o estudo da saúde pública em geral e disciplinas afins. Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções antes de submeterem seus artigos a CSP.

Como o resumo do artigo alcança maior visibilidade e distribuição do que o artigo em si, indicamos a leitura atenta da recomendação específica para sua elaboração. (leia mais).

1. CSP ACEITA TRABALHOS PARA AS SEGUINTE SEÇÕES:

1.1 - Artigo: resultado de pesquisa de natureza empírica (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações). Dentro dos diversos tipos de estudos empíricos, apresentamos dois exemplos: artigo de pesquisa etiológica na epidemiologia e artigo utilizando metodologia qualitativa;

1.2 - Revisão: Revisão crítica da literatura sobre temas pertinentes à Saúde Coletiva, máximo de 8.000 palavras e 5 ilustrações. (leia mais);

1.3 - Ensaio: texto original que desenvolve um argumento sobre temática bem delimitada, podendo ter até 8.000 palavras (leia mais);

1.4 - Comunicação Breve: relatando resultados preliminares de pesquisa, ou ainda resultados de estudos originais que possam ser apresentados de forma sucinta (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações);

1.5 - Debate: análise de temas relevantes do campo da Saúde Coletiva, que é acompanhado por comentários críticos assinados por autores a convite das Editoras, seguida de resposta do autor do artigo principal (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações);

Instruções para Autores

1.6 - Seção temática: seção destinada à publicação de 3 a 4 artigos versando sobre tema comum, relevante para a Saúde Coletiva. Os interessados em submeter trabalhos para essa Seção devem consultar as Editoras;

1.7 - Perspectivas: análises de temas conjunturais, de interesse imediato, de importância para a Saúde Coletiva (máximo de 1.600 palavras);

1.8 - Questões Metodológicas : artigos cujo foco é a discussão, comparação ou avaliação de aspectos metodológicos importantes para o campo, seja na área de desenho de estudos, análise de dados ou métodos qualitativos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações); artigos sobre instrumentos de aferição epidemiológicos devem ser submetidos para esta Seção, obedecendo preferencialmente as regras de Comunicação Breve (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações);

1.9 - Resenhas: resenha crítica de livro relacionado ao campo temático de CSP, publicado nos últimos dois anos (máximo de 1.200 palavras);

1.10 - Cartas: crítica a artigo publicado em fascículo anterior de CSP (máximo de 700 palavras).

2. NORMAS PARA ENVIO DE ARTIGOS

2.1 - CSP publica somente artigos inéditos e originais, e que não estejam em avaliação em nenhum outro periódico simultaneamente. Os autores devem declarar essas condições no processo de submissão. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea em outro periódico o artigo será desconsiderado. A submissão simultânea de um artigo científico a mais de um periódico constitui grave falta de ética do autor.

2.2 - Serão aceitas contribuições em Português, Inglês ou Espanhol.

2.3 - Notas de rodapé e anexos não serão aceitos.

2.4 - A contagem de palavras inclui somente o corpo do texto e as referências bibliográficas, conforme item 12.13.

2.5 - Todos os autores dos artigos aceitos para publicação serão automaticamente inseridos no banco de consultores de CSP, se comprometendo, portanto, a ficar à disposição para avaliarem artigos submetidos nos temas referentes ao artigo publicado.

3. PUBLICAÇÃO DE ENSAIOS CLÍNICOS

3.1 - Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico.

3.2 - Essa exigência está de acordo com a recomendação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME)/Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)/Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre o Registro de Ensaio Clínicos a serem publicados a partir de orientações da OMS, do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e do Workshop ICTPR.

3.3- As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são:

- Australian New Zealand Clinical Trials Registry (ANZCTR)
- ClinicalTrials.gov
- International Standard Randomised Controlled Trial Number (ISRCTN)
- Netherlands Trial Register (NTR)
- UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR)
- WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)

- FONTES DE FINANCIAMENTO

4.1 - Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.

4.2 - Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).

4.3 - No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

- CONFLITO DE INTERESSES

5.1 - Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

- COLABORADORES

6.1 - Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

6.2 - Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do ICMJE que substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada; 4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.

- AGRADECIMENTOS

7.1 - Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem coautores.

- REFERÊNCIAS

8.1 - As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos (p. ex.: Silva 1). As referências citadas somente em tabelas e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos (*Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos*).

8.2 - Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

8.3 - No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (p. ex.: EndNote), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

- NOMENCLATURA

9.1 - Devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

- ÉTICA EM PESQUISAS ENVOLVENDO SERES HUMANOS

10.1 - A publicação de artigos que trazem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na *Declaração de Helsinki* (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000 e 2008), da Associação Médica Mundial.

10.2 - Além disso, deve ser observado o atendimento a legislações específicas (quando houver) do país no qual a pesquisa foi realizada.

10.3 - Artigos que apresentem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos deverão conter uma clara afirmação deste cumprimento (tal afirmação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo).

10.4 - Após a aceitação do trabalho para publicação, todos os autores deverão assinar um formulário, a ser fornecido pela Secretaria Editorial de CSP, indicando o cumprimento integral de princípios éticos e legislações específicas.

10.5 - O Conselho Editorial de CSP se reserva o direito de solicitar informações adicionais sobre os procedimentos éticos executados na pesquisa.

- PROCESSO DE SUBMISSÃO ONLINE

11.1 - Os artigos devem ser submetidos eletronicamente por meio do sítio do Sistema de

Avaliação e Gerenciamento de Artigos (SAGAS), disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/index.php>.

11.2 - Outras formas de submissão não serão aceitas. As instruções completas para a submissão são apresentadas a seguir. No caso de dúvidas, entre em contato com o suporte sistema SAGAS pelo e-mail: csp-artigos@ensp.fiocruz.br.

11.3 - Inicialmente o autor deve entrar no sistema SAGAS. Em seguida, inserir o nome do usuário e senha para ir à área restrita de gerenciamento de artigos. Novos usuários do sistema SAGAS devem realizar o cadastro em “Cadastre-se” na página inicial. Em caso de esquecimento de sua senha, solicite o envio automático da mesma em “Esqueceu sua senha? Clique aqui”.

11.4 - Para novos usuários do sistema SAGAS. Após clicar em “Cadastre-se” você será direcionado para o cadastro no sistema SAGAS. Digite seu nome, endereço, e-mail, telefone, instituição.

- ENVIO DO ARTIGO

12.1 - A submissão *online* é feita na área restrita de gerenciamento de artigos <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/index.php>. O autor deve acessar a "Central de Autor" e selecionar o *link* "Submeta um novo artigo".

12.2 - A primeira etapa do processo de submissão consiste na verificação às normas de publicação de CSP. O artigo somente será avaliado pela Secretaria Editorial de CSP se cumprir todas as normas de publicação.

12.3 - Na segunda etapa são inseridos os dados referentes ao artigo: título, título resumido, área de concentração, palavras-chave, informações sobre financiamento e conflito de interesses, resumos e agradecimentos, quando necessário. Se desejar, o autor pode sugerir potenciais consultores (nome, e-mail e instituição) que ele julgue capaz de avaliar o artigo.

12.4 - O título completo (nos idiomas Português, Inglês e Espanhol) deve ser conciso e informativo, com no máximo 150 caracteres com espaços.

12.5 - O título resumido poderá ter máximo de 70 caracteres com espaços.

12.6 - As palavras-chave (mínimo de 3 e máximo de 5 no idioma original do artigo) devem constar na base da Biblioteca Virtual em Saúde BVS .

Instruções para Autores

12.7 - *Resumo*. Com exceção das contribuições enviadas às seções Resenha, Cartas ou Perspectivas, todos os artigos submetidos deverão ter resumo no idioma original do artigo, podendo ter no máximo 1.700 caracteres com espaço. Visando ampliar o alcance dos artigos publicados, CSP publica os resumos nos idiomas português, inglês e espanhol. No intuito de garantir um padrão de qualidade do trabalho, oferecemos gratuitamente a tradução do resumo para os idiomas a serem publicados.

12.8 - *Agradecimentos*. Agradecimentos. Possíveis agradecimentos às instituições e/ou pessoas poderão ter no máximo 500 caracteres com espaço.

12.9 - Na terceira etapa são incluídos o(s) nome(s) do(s) autor(es) do artigo, respectiva(s) instituição(ões) por extenso, com endereço completo, telefone e e-mail, bem como a colaboração de cada um. O autor que cadastrar o artigo automaticamente será incluído como autor de artigo. A ordem dos nomes dos autores deve ser a mesma da publicação.

12.10 - Na quarta etapa é feita a transferência do arquivo com o corpo do texto e as referências.

12.11 - O arquivo com o texto do artigo deve estar nos formatos DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text) e não deve ultrapassar 1 MB.

12.12 - O texto deve ser apresentado em espaço 1,5cm, fonte Times New Roman, tamanho 12.

12.13 - O arquivo com o texto deve conter somente o corpo do artigo e as referências bibliográficas. Os seguintes itens deverão ser inseridos em campos à parte durante o processo

de submissão: resumos; nome(s) do(s) autor (es), afiliação ou qualquer outra informação que identifique o(s) autor(es); agradecimentos e colaborações; ilustrações (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).

12.14 - Na quinta etapa são transferidos os arquivos das ilustrações do artigo (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas), quando necessário. Cada ilustração deve ser enviada em arquivo separado clicando em “Transferir”.

12.15 - *Ilustrações*. O número de ilustrações deve ser mantido ao mínimo, conforme especificado no item 1 (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).

12.16 - Os autores deverão arcar com os custos referentes ao material ilustrativo que ultrapasse esse limite e também com os custos adicionais para publicação de figuras em cores.

12.17 - Os autores devem obter autorização, por escrito, dos detentores dos direitos de reprodução de ilustrações que já tenham sido publicadas anteriormente.

12.18 - *Tabelas*. As tabelas podem ter até 17cm de largura, considerando fonte de tamanho 9. Devem ser submetidas em arquivo de texto: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text). As tabelas devem ser numeradas (números arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto.

12.19 - *Figuras*. Os seguintes tipos de figuras serão aceitos por CSP: Mapas, Gráficos, Imagens de Satélite, Fotografias e Organogramas, e Fluxogramas.

12.20 - Os mapas devem ser submetidos em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics). Nota: os mapas gerados originalmente em formato de imagem e depois exportados para o formato vetorial não serão aceitos.

12.21 - Os gráficos devem ser submetidos em formato vetorial e serão aceitos nos seguintes tipos de arquivo: XLS (Microsoft Excel), ODS (Open Document Spreadsheet), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

Instruções para Autores

12.22 - As imagens de satélite e fotografias devem ser submetidas nos seguintes tipos de arquivo: TIFF (Tagged Image File Format) ou BMP (Bitmap). A resolução mínima deve ser de 300dpi (pontos por polegada), com tamanho mínimo de 17,5cm de largura.

12.23 - Os organogramas e fluxogramas devem ser submetidos em arquivo de texto ou em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format), ODT (Open Document Text), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

12.24 - As figuras devem ser numeradas (números arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto.

12.25 - Títulos e legendas de figuras devem ser apresentados em arquivo de texto separado dos arquivos das figuras.

12.26 - *Formato vetorial*. O desenho vetorial é originado a partir de descrições geométricas de formas e normalmente é composto por curvas, elipses, polígonos, texto, entre outros elementos, isto é, utilizam vetores matemáticos para sua descrição.

12.27 - *Finalização da submissão*. Ao concluir o processo de transferência de todos os arquivos, clique em “Finalizar Submissão”.

12.28 - *Confirmação da submissão*. Após a finalização da submissão o autor receberá uma mensagem por e-mail confirmando o recebimento do artigo pelos CSP. Caso não receba o e-mail de confirmação dentro de 24 horas, entre em contato com a secretaria editorial de CSP por meio do e-mail: csp-artigos@ensp.fiocruz.br.

- ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO ARTIGO

13.1 - O autor poderá acompanhar o fluxo editorial do artigo pelo sistema SAGAS. As decisões sobre o artigo serão comunicadas por e-mail e disponibilizadas no sistema SAGAS.

13.2 - O contato com a Secretaria Editorial de CSP deverá ser feito através do sistema SAGAS.

- ENVIO DE NOVAS VERSÕES DO ARTIGO

14.1 - Novas versões do artigo devem ser encaminhadas usando-se a área restrita de gerenciamento de artigos <http://www.ensp.fiocruz.br/csp/> do sistema SAGAS, acessando o artigo e utilizando o *link* "Submeter nova versão".

- PROVA DE PRELO

15.1 - Após a aprovação do artigo, a prova de prelo será enviada para o autor de correspondência por e-mail. Para visualizar a prova do artigo será necessário o programa Adobe Reader ou similar. Esse programa pode ser instalado gratuitamente pelo site: <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>.

15.2 - A prova de prelo revisada e as declarações devidamente assinadas deverão ser encaminhadas para a secretaria editorial de CSP por e-mail (cadernos@ensp.fiocruz.br) ou por fax +55(21)2598-2514 dentro do prazo de 72 horas após seu recebimento pelo autor de correspondência.

Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

O novo artigo foi submetido com sucesso!

Login: Avilani Português English Español



SAGAS

Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos
Cadernos de Saúde Pública / Reports in Public Health

CSP_1315/16

Arquivos	Versão 1 [Resumo]
Seção	Artigo
Data de submissão	26 de Julho de 2016
Título	ASSOCIAÇÃO ENTRE PADRÕES ALIMENTARES E EXCESSO DE PESO E OBESIDADE ABDOMINAL EM PESCADORAS ARTESANAIS
Título corrido	ASSOCIAÇÃO ENTRE PADRÕES ALIMENTARES E EXCESSO DE PESO E OBESIDADE AB
Área de Concentração	Epidemiologia
Palavras-chave	Padrões alimentares, Sobrepeso, Obesidade, Obesidade abdominal, Pescadoras artesanais
Fonte de Financiamento	Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB)
Conflito de Interesse	Nenhum
Condições éticas e legais	No caso de artigos que envolvem pesquisas com seres humanos, foram cumpridos os princípios contidos na Declaração de Helsinki , além de atendida a legislação específica do país no qual a pesquisa foi realizada. No caso de pesquisa envolvendo animais da fauna silvestre e/ou cobaias foram atendidas as legislações pertinentes.
Registro Ensaio Clínico	Nenhum
Sugestão de consultores	Nenhum
Autores	Avilani Martins Pinto (Universidade Federal da Bahia) <avilanimartins@gmail.com> Rita de Cássia Ribeiro Silva (Universidade Federal da Bahia) <rcrsilva@ufba.br> Verônica Maria Cadena Lima (Universidade Federal da Bahia) <vmcadena@gmail.com> Rita de Cássia Franco Rêgo (Universidade Federal da Bahia) <ritarego1@gmail.com> Camile Santiago Teixeira (Universidade Federal da Bahia) <camilesantiago@hotmail.com> Cristiane Quei