Revista Científica
Virvi Ramos
Ciências da Saúde

Divulgação do conhecimento científico nas áreas de Ciência da Saúde
(Enfermagem, Fonoaudiologia e Nutrição)

Sumário

EDITORIAL	4
NEOPLASIA DE MAMA, DIAGNÓSTICO, TRATAMENTO E CUIDADOS ENFERMAGEM: REVISÃO DE LITERATURA	6
ANÁLISE DOS PARÂMETROS NUTRICIONAIS DE CARDÁPIOS EM UM RESTAURANTE EMPRESARIAL	20
OBESIDADE E FATORES DE RISCO EM USUÁRIOS DOS SISTEMA DE SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA	31
ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE PACIENTES ATENDIDOS EM AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO	42
ACEITABILIDADE E ADEQUAÇÃO DO CARDÁPIO APÓS NOVA DIRETRIZ DO PNAE EM ESCOLAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL	53

EDITORIAL

Queridos leitores,

É com grande prazer que damos as boas-vindas à mais recente edição da nossa revista Virvi Ramos, que continua a ser um veículo de informação crucial para profissionais e entusiastas da área da saúde. Este número traz uma seleção diversificada de artigos que abordam temas relevantes e atuais, refletindo a dedicação e o compromisso dos nossos colaboradores em promover o conhecimento e a excelência nas áreas de enfermagem e nutrição.

A nutrição e a enfermagem desempenham papéis fundamentais no cuidado e na promoção da saúde, sendo áreas interligadas e complementares. Nesta edição, exploramos diversas facetas dessas áreas.

No campo da nutrição, destacamos quatro artigos que examinam a relação entre dieta e saúde, com enfoque em questões como nutrição clínica, saúde coletiva e alimentação coletiva. Estamos empenhados em fornecer informações baseadas em evidências que possam orientar tanto profissionais de saúde quanto o público em geral na busca por hábitos alimentares mais saudáveis e equilibrados.

Já na enfermagem, apresentamos um artigo de revisão que trata de neoplasia de mama, destacando a enfermagem baseada em evidências. Reconhecemos a importância dos enfermeiros e enfermeiras como membros essenciais da equipe de saúde, e é nosso objetivo fornecer conteúdo que os capacite a fornecer cuidados de qualidade e compassivos.

À medida que navegamos por tempos desafiadores e em constante evolução no campo da saúde, é mais importante do que nunca compartilhar conhecimentos e experiências para impulsionar a prática e a pesquisa nestas áreas vitais. Esperamos que os artigos desta edição inspirem e informem, promovendo uma compreensão mais profunda e uma prática mais eficaz tanto na nutrição quanto na enfermagem.

Agradecemos a todos os autores, revisores e leitores que contribuíram para esta edição e para o contínuo sucesso da nossa revista. Continuamos comprometidos em fornecer um fórum para a disseminação do conhecimento e o avanço das áreas de nutrição e enfermagem.

Cordialmente,

Prof^ª. Ms. Simara Rufatto Conde
Editor-Chefe

NEOPLASIA DE MAMA, DIAGNÓSTICO, TRATAMENTO E CUIDADOS ENFERMAGEM: REVISÃO DE LITERATURA

*BREAST NEOPLASIA, DIAGNOSIS, TREATMENT AND NURSING CARE:
LITERATURE REVIEW*

Alisson Antonio da Silva¹
Maicon Zanandréa.²

¹ Acadêmico do curso bacharelado em Enfermagem, Caxias do Sul-RS, Brasil.

² Doutor. Docente do curso bacharelado em Enfermagem da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

RESUMO

A neoplasia de mama é incidente em mulheres na maior parte do mundo. Verificado os principais motivos e fatores que levam ao desenvolvimento do câncer de mama, este artigo consiste em uma revisão de literatura, visando a compreensão do tema a partir de outros estudos independentes. *Objetivo:* Analisar revisão de literatura de artigos sobre "câncer de mama", identificar cuidados de enfermagem e diagnóstico precoce para o câncer de mama. *Materiais e Métodos:* Revisão de literatura acerca das publicações nacionais e internacionais, selecionando de 50 artigos, 20 para o presente trabalho, com referências em "câncer de mama" sendo idade, sexo, raça, escolaridade e cuidados de enfermagem. Sendo que 30 artigos não atendiam os critérios. *Conclusão:* Após realizar o estudo com 20 artigos o número de mulheres com neoplasia de mama é muito alto, nesse estudo demonstra que a neoplasia de mama, tornou de fato um grave problema de saúde pública.

Descritores: Neoplasia mamária; Revisão de Literatura; Cuidados de Enfermagem

SUMMARY

Breast cancer is incident in women in most parts of the world. Having verified the main reasons and factors that lead to the development of breast cancer, this article consists of a literature review, aiming to understand the subject from other independent studies. *Objective:* To analyze a literature review of articles on "breast cancer", identify nursing care and early diagnosis for breast cancer. *Materials and Methods:* Literature review about national and international publications, selecting from 50 articles, 20 for the present work, with references in "breast cancer" being age, sex, race, education and nursing care. Since 30 articles did not meet the criteria. *Conclusion:* After conducting the study with 20 articles, the number of women with breast cancer is very high, in this study demonstrates that breast cancer has indeed become a serious public health problem.

Descriptors: Breast Neoplasm; Literature Review; Nursing Care

É uma doença incomum antes dos 35 anos, com incidência crescente principalmente após os 50 anos, que está associada a fatores genéticos, alterações hormonais, obesidade e tabagismo¹.

O câncer de mama é causado pela multiplicação desordenada das células, gerando células anormais, as quais podem formar um tumor. Há vários tipos de câncer de mama. Por isso, a doença pode evoluir de diferentes formas. Alguns tipos têm desenvolvimento rápido, enquanto outros crescem mais lentamente. Esses comportamentos distintos se devem a características próprias de cada tumor¹.

O câncer de mama é a neoplasia mais incidente entre as mulheres no mundo e, também, no Brasil, excluídos os tumores de pele não melanoma. É responsável por 23% do total de casos de câncer no mundo, com aproximadamente 1,4 milhão de casos novos em 2008. Esse número era 20% maior em 2012, com cerca de 1,67 milhão de mulheres diagnosticadas com câncer de mama². Conforme o levantamento do INCA (Instituto Nacional do Câncer) o número de mortes: 17.572 mulheres e 189 homens³.

A escolha da intervenção cirúrgica inclui abordagem conservadora e radical que vai depender do tipo, estágio, tamanho e local do tumor, juntamente com as terapias adjuvantes, caso seja necessário; quimioterapia, radioterapia, hormonioterapia e imunoterapia que podem ser combinadas ou isoladas⁴.

A mastectomia radical de Halsted, consiste em remoção total da mama, incluindo pele, músculos peitorais maior e menor, associada a esvaziamento axilar completo. É raramente utilizada devido ao grande prejuízo estético associado a retirada da musculatura. Já a mastectomia radical modificada por Patey e Madden se dá pela remoção de toda a mama, incluindo juntamente com os linfonodos axilares dos níveis I e II, preservando os músculos peitoral maior e menor. Esta técnica está indicada em casos de doença avançada com metástase em linfonodos axilares ou em casos de carcinoma inflamatório

A enfermagem, assim como toda equipe de saúde, possui um papel essencial no tratamento do câncer de mama, sendo de extrema importância alguns cuidados, dentre os quais podemos citar: o esclarecimento ao paciente sobre a doença e suas opções de tratamento, a promoção do autocuidado, o apoio emocional, o alívio da dor, o tratamento das complicações, além de todo incentivo e coragem que o paciente necessita para enfrentar o câncer e suas possíveis consequências⁵

METODOLOGIA

Este artigo consiste em uma revisão de literatura cuja metodologia possibilita a investigação sistematizada sobre determinada problemática no campo científico, visa a compreensão do tema a partir de outros estudos independentes, com o propósito de identificação das possíveis lacunas do conhecimento.

A pesquisa foi realizada nas bases de dados da Lilacs e Scielo. Para este estudo, foi utilizado o módulo de pesquisa por palavras do título e assunto. Foram pesquisadas as seguintes palavras e combinações: “Neoplasia mamária” e “Assistência” de "Enfermagem" e “Brasil” e “Mulheres” nas bases.

Foram lidos 50 artigos e destes artigos, selecionado 20 para utilização no presente trabalho, com referências em "câncer de mama" sendo idade, sexo, raça, escolaridade e cuidados de enfermagem.

Os dados utilizados na revisão integrativa serão devidamente referenciados, respeitando e identificando seus autores e demais fontes de pesquisa, observando.

RESULTADOS

De 50 artigos lidos, 30 não atendiam os requisitos de ano de publicação e descritores, sendo assim, foram escolhidos 20 artigos para contemplar o trabalho de revisão integrativa.

Tabela 1 - Artigos pesquisados dos últimos 10 anos, referente ao Câncer de Mama.

Periódico/ Número de artigos	Autores	Ano	Título
Revista de APS	Parada R et al.	2019	A política nacional de atenção oncológica e o papel da atenção básica na prevenção e controle do câncer
Instituto de Ciências Biológicas e Saúde	Moreira LR.	2014	Manual de Revisão Bibliográfica, sistemática e integrativa: a pesquisa baseada em evidências.
Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento	Silva; Silva	2021	Mortalidade Por Câncer De Mama No Brasil De 2010 a 2019.
Revista Humano Ser	Cunha, Aline; Almeida, Andreza.	2018	O papel do enfermeiro na orientação, promoção e prevenção do câncer de mama

Departamento de Política, Gestão e Saúde, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo	Castro; Sala; Rosa; Tanaka	2020	Atenção ao câncer de mama a partir da suspeita na atenção primária à saúde nos municípios de São Paulo e Campinas, Brasil
Rev Bras Cancerol	Oshiro ML, Bergmann A, Silva RG, Costa KC, Travaim IEB, Silva GB, et al.	2014	Câncer de mama avançado como evento sentinela para avaliação do programa de detecção precoce do câncer de mama no Centro-Oeste do Brasil
Rev Enferm UFPI	Leal EM, Almeida LMN, Lima AGS.	2014	Knowledge and practice of breast self examination in users of a health centre
Rev Enferm Contemp	Santos J, Gico VV, Reis LA, Marinho-TTA.	2014	Panorama do câncer de mama: indicadores para a política de saúde no Brasil
Medicine Baltimore	Ma RM, Chen CZ, Zhang W, et a	2016	Prognostic value of chemotherapy-induced neutropenia at the first cycle in invasive breast cancer
American Cancer Society.	American Cancer Society	2019	Cancer facts & figures 2019
Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA)	Santos; Borges; Ferreira; Meira; Souza; Guimarães; Jomar.	2020	Prevalência e fatores associados ao diagnóstico de câncer de mama em estágio avançado
MINISTÉRIO DA SAÚDE Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA)	Schilithz; Almeida; Guimarães; Souza; Assis	2019	A situação do câncer de mama no Brasil: Síntese de dados dos sistemas de informação
Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro	Xavier; Perez	2022	O papel da enfermagem na prevenção do câncer de mama
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPSAC), Centro de Ciências da Saúde (CCS), Universidade Estadual do Ceará (UECE). Fortaleza (CE), Brasil.	Barros; Menezes; Jorge; Moraes; Marcelo; Silva	2015	Mortalidade por Câncer de Mama: uma Análise da Tendência no Ceará, Nordeste e Brasil de 2005 a 2015

Centro Universitário de Rio Preto, Universidade Federal Fluminense e Hospital do Câncer de Barretos.	Coelho; Santos; Caetano; Piovesan; Fiuzza; Machado; Furini	2018	Predisposição hereditária ao câncer de mama e sua relação com os genes BRCA1 e BRCA2: revisão da literatura
Rev Bras Enferm	Ohl ICB, Ohl RIB, Chavaglia SRR, et al.	2016	Public actions for control of breast cancer in Brazil: integrative review
Rev Enferm Contemp	Santos J, Gico VV, Reis LA, Marinho-TTA.	2014	Panorama do câncer de mama: indicadores para a política de saúde no Brasil
Medicine Baltimore	Ma RM, Chen CZ, Zhang W, et a	2016	Prognostic value of chemotherapy-induced neutropenia at the first cycle in invasive breast cancer
American Cancer Society.	American Cancer Society	2019	Cancer facts & figures 2019
Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia, Instituto Nacional de Câncer José de Alencar Gomes da Silva (INCA)	Santos; Borges; Ferreira; Meira; Souza; Guimarães; Jomar.	2020	Prevalência e fatores associados ao diagnóstico de câncer de mama em estágio avançado
MINISTÉRIO DA SAÚDE Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA)	Schilithz; Almeida; Guimarães; Souza; Assis	2019	A situação do câncer de mama no Brasil: Síntese de dados dos sistemas de informação
Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro	Xavier; Perez	2022	O papel da enfermagem na prevenção do câncer de mama
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPSAC), Centro de Ciências da Saúde (CCS), Universidade Estadual do Ceará (UECE). Fortaleza (CE), Brasil.	Barros; Menezes; Jorge; Moraes; Marcelo; Silva	2015	Mortalidade por Câncer de Mama: uma Análise da Tendência no Ceará, Nordeste e Brasil de 2005 a 2015
Centro Universitário de Rio Preto, Universidade Federal Fluminense e Hospital do Câncer de Barretos.	Coelho; Santos; Caetano; Piovesan; Fiuzza; Machado; Furini	2018	Predisposição hereditária ao câncer de mama e sua relação com os genes BRCA1 e BRCA2: revisão da literatura

Rev Bras Enferm	Ohi ICB, Ohi RIB, Chavaglia SRR, et al.	2016	Public actions for control of breast cancer in Brazil: integrative review
Anais do Simpósio de Enfermagem.	De Carvalho DS, Guerra MR, Barra LPS, et al.	2019	Aspectos gerais epidemiológicos da mortalidade por câncer de mama feminino no Brasil e no mundo.
ReBIS-Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde,	Santos KCS, Alves LJS, Mota MM, et al.	2019	A atuação do profissional de enfermagem na detecção precoce do câncer de mama em mulheres e seus efeitos psicológicos.
Revista Brasileira de Enfermagem	Mello, Fabiana; Maques, Carla; Rosa, Anderson; Figueiredo, Elisabeth; Gutierrez, Maria.	2016	Ações do enfermeiro na detecção precoce do câncer de mama
Cadernos de Saúde Pública	MIGOWSKI, Arn et al.	2018	Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil

A análise da produção científica dos 20 artigos encontrados, identificou que a maior taxa de incidência da doença das mulheres está associada a fatores genéticos e diferentes exposições aos fatores de risco e de proteção.

DISCUSSÃO

Por conseguinte o autor Rafael Barreto Vieira Valois, fala que o enfermeiro no âmbito assistencial é responsável por criar estratégias para prevenir o câncer através da educação em saúde, na perspectiva da proteção dos agravos em saúde, sendo ele um importante mediador de ações de promoção, prevenção e proteção à saúde, realizando um cuidado integral do ser, de forma humanizada⁶.

A consulta de enfermagem é um importante instrumento que propicia a aproximação do indivíduo e da família ao enfermeiro, por isso espera-se que todos os profissionais a realizem, conforme autora Geize Rocha Macedo de Souza³. Ambos autores têm como importância a atuação do enfermeiro.

Além de outras ações, o enfermeiro pode incentivar as pacientes aos bons hábitos alimentares, atividade física regular, manutenção do peso corpóreo adequado, amamentação, subtrair bebida alcoólica e tabagismo, ao seguir essas condutas, acredita-se na possibilidade em reduzir até 28% o risco de desenvolver a neoplasia de mama⁷. O autor Roberto Parada relata que as ações de prevenção primária e detecção precoce podem reduzir a incidência e a mortalidade do câncer em diferentes proporções para alguns tipos de câncer mais comuns²⁰, os autores frisam a importância com a orientação do enfermeiro.

Conforme as pesquisas epidemiológicas do artigo, a autora Magda de Mattos identifica condições individuais, o estilo de vida e ambientais que aumentam a probabilidade de desenvolvimento do câncer de mama. Outros fatores de risco podem ser hereditários, hormonais e reprodutivos, certos tipos de doença benigna da mama, idade e raça, não podem ser alterados⁸. No estudo que foi feito pela autora Aline Rodrigues da Cunha apontou que, no Brasil, quase 40% das mamografias de rastreamento estão em desacordo com a faixa etária recomendada, e tal descompasso pode estar intensificando o estrangulamento da capacidade diagnóstica da rede sistema único de saúde (SUS), agregando exposição das mulheres aos efeitos do sobre diagnóstico e, por consequência, ao sobre tratamento⁹. Verificando que em ambos artigos tem o objetivo de explicar as condições do desenvolvimento e que muitas vezes não tem a procura para os cuidados.

O câncer de mama é considerado um grave problema de saúde pública em toda parte do mundo por sua morbidade, mortalidade e pelo elevado custo no tratamento, monitoramento e reabilitação dos pacientes. O aumento da sua incidência nos últimos anos em países desenvolvidos e em desenvolvimento vem sendo responsável pela principal causa de mortalidade entre as mulheres na faixa etária de 40 a 59 anos de idade¹⁰. Conforme o autor Maria de Lourdes Oshiro a mesma diz “que o câncer de mama entre as mulheres também representa a principal causa de mortalidade por câncer”.

Os três autores dos artigos Liana de Oliveira Barros, Arn Migowski e Cristiane Pereira de Castro chegaram a conclusão de quais características pode indicar o maior índice do desenvolvimento do câncer de mama sendo que o Brasil deverá registrar 625 mil novos casos de câncer para cada ano triênio 2020/2020 segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA). O câncer de mama não tem uma causa única. Diversos fatores estão relacionados ao aumento do risco de desenvolver a doença, tais como: idade, fatores endócrinos/história reprodutiva, fatores comportamentais/ambientais e fatores genéticos/hereditários. A idade, assim como em vários outros tipos de câncer, é um dos principais fatores que aumentam o risco de se desenvolver câncer de mama. O acúmulo de exposições ao longo da vida e as próprias alterações biológicas resultantes do envelhecimento aumentam o risco. Mulheres a partir dos 50 anos são mais propensas a desenvolver a doença¹⁰.

Dessa forma, levando em consideração a epidemiologia, os aspectos principais para o diagnóstico precoce do câncer de mama são: rastreamento com mamografia, rastreamento com exame clínico das mamas, rastreamento com autoexame das mamas e rastreamento com outros métodos de imagem. Diante de todos esses diagnósticos precoces, a única estratégia de rastreamento recomendada é a mamografia bienal de 50 a 69 anos e mesmo assim na forma de recomendação condicional, respeitando os valores e preferências de cada mulher¹¹. No artigo do autor Arn Migowski diz o maior benefício do rastreamento ocorre em mulheres na faixa etária de 60 a 69 anos e o menor ocorre na de 40 a 49 anos, sendo que para esta última faixa ainda persiste controvérsia sobre a real efetividade na redução da mortalidade por câncer de mama⁴. Primeiro autor Castro acha que o primeiro. Rastreamento após os 50 anos diferente do segundo autor Arn já diz que após os 40 anos já pode ser feito o rastreamento.

Aline Silva Coelho explica que o tipo de câncer mais comum é o carcinoma ductal, classificado em in situ (apenas a célula desse ducto é afetada) e invasivo, sendo que o tipo mais comum é o lobular, o qual se origina nas células dos lóbulos. A característica citológica para malignidade é evidenciada quando se tem muita celularidade acompanhada da dissociação celular, pleomorfismo nuclear e celular, nucléolos evidentes e a ausência de células mioepiteliais. Dentre os tumores benignos, o mais comum é o fibroadenoma. Ocorre na idade fértil e sua composição é de estroma fibroso e glândulas. É um tumor bem delimitado formado por tecidos mamários adjacentes, notando assim uma cápsula fibrosa que delimita esse tumor. O papiloma intraductal é um outro tumor benigno, porém menos frequente. É causado nos ductos mamários sendo responsável pela maioria das causas de descarga mamária sanguinolenta e está associada a desenvolver e gerar um câncer de mama invasivo. Já no que se refere aos tumores malignos, o mais comum é o carcinoma intraductal invasivo. Esse tipo se inicia em um ducto de leite, rompe a parede desse ducto e cresce no tecido adiposo da mama. A partir disso, pode se disseminar para outras partes do corpo através do sistema linfático e circulação sanguínea. Outro tipo de tumor maligno é o carcinoma medular, ele ocorre em mulheres mais jovens, sendo também conhecido como carcinoma basal. Já o carcinoma papilífero é mais comum nas mulheres após a menopausa, sendo que surge no ducto mamário principal e pode ser invasivo ou in situ. Por fim, tem-se o carcinoma neoplásico que é uma neoplasia heterogênea caracterizada por uma mistura de adenocarcinomas com outros elementos histológicos como células escamosas, fusiformes ou outra diferenciação mesenquimal¹². Os principais sinais e sintomas são: tumoração não dolorosa de limites irregulares, descarga papilar sanguinolenta, edema na pele da mama (“casca de laranja”), retração da papila mamária, prurido na papila mamária, erosão da papila mamária e linfonodos axilares aumentados de tamanho.

Vale lembrar, que o câncer de mama é diagnóstico diferencial para nódulos na mama¹³, colocado pela autora Daniela Schimitz de Carvalho quais os sintomas após os tipos de câncer falado pela autora anterior.

O exame clínico é parte fundamental para o diagnóstico e deve ser realizado como parte do exame físico e ginecológico, constituindo a base para a solicitação dos exames complementares¹³. Autor Arn Migowski diz que a realização do rastreamento por meio do exame clínico das mamas resultou no diagnóstico de doenças com estágio clínico de melhor prognóstico⁴. Ambos autores vêem a importância do exame clínico.

Conforme o autor Matheus Luiz Ghellere Dugno explica diferente como a mastectomia consiste na retirada total ou parcial da mama, decorrente de um processo de malignidade que acarreta risco à saúde afetando o autoconceito e as relações que a mulher adota com as pessoas. Estudos demonstram diferenças no impacto do câncer de mama de acordo com a faixa etária avaliada e que mulheres com idade avançada quando submetidas à mastectomia, referem melhor escore de qualidade de vida do que as mulheres mais jovens¹⁴. Diferente do primeiro autor aqui o autor Rudyard Kipling já explica sobre o sentimento que a mastectomia causa na mulher um impacto físico e emocional na vida da mulher e de seus familiares. A relação dessa mulher com a sociedade também passa por diversas transformações, despertando diferentes sentimentos e reações, visto que o câncer geralmente é associado a uma doença que pode levar à morte¹⁵.

A autora Emanuelle Miranda Leal fala que a resposta à mutilação do corpo é individual, e pode estar relacionada a fatores como idade, apoio familiar, autoestima, estado emocional, situação econômica, entre outros¹⁶. Explicado que a cirurgia costuma causar profundos impactos psicológicos, abalando a autoestima das mulheres, quando este procedimento está associado à quimioterapia, esse impacto aumenta em função dos efeitos colaterais decorrentes, especialmente a alopecia, e as respostas negativas refletidas pelo medo, depressão, angústia, tristeza, distúrbio da imagem corporal e pesar antecipado¹⁷, conforme o autor citou Rui-Min Ma ambos artigos dos autores falam o quanto pode ser prejudicial psicologicamente. O enfermeiro no âmbito assistencial é responsável por criar estratégias para prevenir o câncer através da educação em saúde, destinando seus cuidados dentro da atenção básica, na perspectiva da proteção dos agravos em saúde, sendo ele um importante mediador de ações de promoção, prevenção e proteção à saúde, realizando um cuidado integral do ser, de forma humanística¹⁸. Isabella Cristina Barduchi Ohl destaca a importância de criar estratégias, diferente do autor Roberto Parada que a importância da comunicação com o paciente durante todo o seu tratamento está ganhando cada vez mais espaço entre os profissionais de saúde, especialmente entre os enfermeiros. Através dessa interação profissional/paciente, há uma melhor compreensão da maneira como ele está enxergando e lidando com toda a situação estressante do tratamento.

O enfermeiro tem por meta na fase pré-operatória, amenizar o desconforto, implementando medidas que reduzam o medo e ansiedade pré e pós-operatória, promovendo a capacidade do paciente em tomar decisões, incentivando o autocuidado, a fim de estabelecer um tratamento fisiológico com prevenção de complicações. Com tudo isso, observa-se que quando há uma assistência de enfermagem humanizada e completa durante todo o pré-operatório, o pós-operatório será menos estressante, pois induz a paciente a relatar todos os desconfortos que aparecem sejam eles de menor ou maior intensidade, fisiológicos e psicológicos²⁰. Diante das ações de promoção saúde e prevenção do Câncer de Mama, é importante o enfermeiro saber que existem fatores que podem ser empecilho no ato da consulta de enfermagem, como por exemplo, o fator cultural, devido à exposição física das mamas, levando-a ao desconforto durante o exame clínico das mamas, diante disso, abordá-la com comunicação adequada, persuadindo-a ao entendimento e relevância da detecção precoce do Câncer de Mama através do exame clínico das mamas¹⁹. Outro fator que implica na atuação do enfermeiro frente à promoção e prevenção do Câncer de Mama co relatado por Rodrigues et al. (2012), é o índice rotativo no âmbito trabalhista o que reduz as ações que auxiliam a assistência, como por exemplo, as admissões e demissões de novos contratos de serviços, estes que refletem frente ao vínculo enfermeiro/paciente e suas respectivas famílias, além de afetar declínio de palestras informativas acerca da promoção em saúde contra o câncer na comunidade²⁰.

A atenção secundária de responsabilidade do enfermeiro tem por objetivo a detecção precoce através da mamografia diagnóstica, realizada naquelas com sinais e sintomas de câncer, além do tratamento primário do câncer de mama. A incorporação crescente de novas tecnologias de diagnóstico trouxe um aumento na perspectiva de utilização de procedimentos e de programas de prevenção secundária do câncer. Portanto quanto mais cedo o câncer é diagnosticado, maior é a chance de cura, de sobrevida e de qualidade de vida, além da relação entre a efetividade e custo ser melhor²⁰. Já no artigo do autor Maria de Lourdes Oshiro relata que conforme o atraso no diagnóstico de câncer de mama depende dos fatores geográficos e socioeconômicos de cada população e podem ser resultantes de diversos fatores, entre eles: tempo em que a mulher demora para procurar um serviço de saúde a partir da primeira suspeita; tempo de espera entre as consultas e a realização dos exames; tempo de espera entre o diagnóstico e o início do tratamento¹⁹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após realizar o estudo com 20 artigos referente a tabela 1, o número de mulheres com neoplasia de mama é muito alto, nesse estudo demonstra que a neoplasia de mama, tornou de fato um grave problema de saúde pública, conforme revisão de literatura a faixa etária que mais acomete é acima dos 50 anos de idade, tendo a raça branca em maior número, estudos demonstram que o número de mulheres sem escolaridade tem um índice de maior desenvolvimento e que o primeiro encaminhamento da mamografia é via sistema único de saúde (SUS).

A neoplasia de mama é mais predominante em mulheres do que em homens, fatores como uso do álcool, genética e estilo de vida prevalecem no desenvolvimento da neoplasia mamária.

O estudo mostrou que o risco de mulheres que não tratarem será a retirada da mama, sendo algo que abala muito o emocional de cada mulher, além disso, a mastectomia também pode ser preventiva, para diminuir o risco de a mulher desenvolver a neoplasia de mama, ou pode ter um intuito estético, no caso de intervenção cirúrgica.

A partir destes resultados sobre as repercussões geradas pela retirada cirúrgica da mama feminina, identificou-se que são consequências que podem se transformar em situações constrangedoras e influentes na vida pessoal.

Embora o Brasil tenha uma política pública de rastreamento e detecção precoce do câncer de mama, os artigos analisados mostram dificuldades na adesão às medidas preventivas entre as mulheres brasileiras, sugerindo que os programas de rastreamento são menos procurados, do que realmente deveriam ser. A análise dos artigos científicos utilizados neste estudo também mostrou a escassez de recursos para a saúde. Portanto, a seção de recomendações da agência de referência em rastreamento do câncer de mama no país parece ser insuficiente.

REFERÊNCIAS

1. INCA, Câncer de Mama. Versão para profissionais de Saúde. Instituto Nacional de Câncer 2020. Acesso em 17/03/2022.
2. American Cancer Society. Cancer facts & figures. 2019. Acesso em 19/03/2022.
3. Souza, G. R. M. de; Cazola, L. H. O.; Oliveira, S. M.V. L. de. Atuação dos enfermeiros da estratégia saúde da família na atenção oncológica, Revista Escola Anna Nery, Campo Grande, MS, v. 21, n. 4, 2016. Acesso em 23/03/2022.
4. Migowski, Arn et al. Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. Cadernos de Saúde Pública. 2018. Acesso em 03/04/2022.
5. Barbosa et al. Alterações citológicas e marcadores tumorais específicos para o câncer de mama. Brazilian Journal of Development. 2020. Acesso em 07/04/2022.
6. Valois, R B V et al. Qualidade de Vida de Mulheres Submetidas à Mastectomia Total e Parcial Em Sergipe. In: Congresso Internacional de Enfermagem. 2019. Acesso em 12/04/2022.
7. Souza, G. R. M. de; Cazola, L. H. O.; Oliveira, S. M.V. L. de. Atuação dos enfermeiros da estratégia de saúde da família na atenção oncológica, Revista Escola Anna Nery, Campo Grande, MS, v. 21, n. 4, 2016. Acesso em 13/04/2022.
8. Mattos, M.; Silva, K. L.; Kolln, W. M. Fatores que influenciam ações educativas sobre câncer de mama na Estratégia de Saúde da Família, Revista de saúde pública do Paraná, Londrina, v.17, n. 1, p. 40-48, 2016. Acesso em 14/04/2022.
9. Rodrigues, F. B. et al. O papel do enfermeiro na prevenção do câncer de mama em um município do sertão Pernambucano: uma abordagem da prática profissional, Revista Saúde Coletiva em Debate, Serra Talhada, v. 2, n.1, p. 73-86, 2012. Acesso em 19/04/2022.
10. Barros; Menezes; Jorge; Morais; Marcelo; Silva. Mortalidade por Câncer de Mama: uma Análise da Tendência no Ceará, Nordeste e Brasil de 2005 a 2015. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPSAC), Centro de Ciências da Saúde (CCS), Universidade Estadual do Ceará (UECE). Fortaleza (CE), Brasil. 2015. Acesso em 19/04/2022.

11. Castro; Sala; Rosa; Tanaka. Atenção ao câncer de mama a partir da suspeita na atenção primária à saúde nos municípios de São Paulo e Campinas, Brasil. Departamento de Política, Gestão e Saúde, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. 2020. Acesso em 21/04/2022.
12. Coelho; Santos; Caetano; Piovesan; Fiuza; Machado; Furini. Predisposição hereditária ao câncer de mama e sua relação com os genes BRCA1 e BRCA2: revisão da literatura. Centro Universitário de Rio Preto, Universidade Federal Fluminense e Hospital do Câncer de Barretos. 2017/2018. Acesso em 22/04/2022.
13. De Carvalho DS, Guerra MR, Barra LPS, et al. Aspectos gerais epidemiológicos da mortalidade por câncer de mama feminino no Brasil e no mundo. Anais do Simpósio de Enfermagem. 2019. Acesso em 26/04/2022.
14. Dugno et al. Perfil do câncer de mama e relação entre fatores de risco e estadiamento clínico em hospital do Sul do Brasil. Rev Bras de Oncologia Clínica. 2013. Acesso em 29/04/2022.
15. Gordis, L. Epidemiology. 4. ed. Philadelphia: Elsevier; Saunders, 2009. Acesso em 02/05/2022.
16. Leal EM; Almeida LMN; Lima AGS. Knowledge and practice of breast self examination in users of a health centre. Rev Enferm UFPI. 2014. Acesso em 06/05/2022.
17. Ma RM, Chen CZ, Zhang W, et al. Prognostic value of chemotherapy-induced neutropenia at the first cycle in invasive breast cancer. 2016. Acesso em 09/05/2022.
18. Ohl ICB, Ohl RIB, Chavaglia SRR, et al. Public actions for control of breast cancer in Brazil: integrative review. Rev Bras Enferm. 2016. Acesso em 17/05/2022.
19. Oshiro ML; Bergmann A; Silva RG; Costa KC; Travaim IEB; Silva GB, et al. Câncer de mama avançado como evento sentinela para avaliação do programa de detecção precoce do câncer de mama no Centro-Oeste do Brasil. Rev Bras Cancerol. 2014. Acesso em 22/05/2022.
20. Parada R et al. A política nacional de atenção oncológica e o papel da atenção básica na prevenção e controle do câncer. Revista de APS. 2019. Acesso em 25/05/2022.

ANÁLISE DOS PARÂMETROS NUTRICIONAIS DE CARDÁPIOS EM UM RESTAURANTE EMPRESARIAL

ANALYSIS OF NUTRITIONAL PARAMETERS OF MENUS IN A BUSINESS
RESTAURANT

Merielem Jéssica Hoffmann¹
Simara Rufatto Conde²

¹ Nutricionista. Curso bacharelado em Nutrição da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

² Mestre. Docente do curso bacharelado em Nutrição da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Avaliar os cardápios de almoço de um restaurante empresarial da Serra Gaúcha-RS e compará-los com os preconizados pelo programa de alimentação do trabalhador (PAT). *Materiais e métodos:* Estudo transversal, a coleta de dados foi realizada em um restaurante empresarial situado no município de Caxias do Sul-RS onde foram coletados 15 dias de cardápio do almoço do restaurante e comparados com as recomendações determinadas pelo PAT. *Resultados:* Verificou-se que a média de carboidrato obtido foi de $55,9 \pm 9,8\%$, lipídio de $19,2 \pm 2,8\%$, sódio de $720,1 \pm 257,3$ mg, gordura saturada de $10 \pm 6,4\%$ e Ndpca% de $11\% \pm 2,6\%$. Os parâmetros de carboidrato (CHO), lipídio (LIP), sódio e gordura saturada não apresentaram diferença significativa com os parâmetros determinados pelo PAT, enquanto proteína e fibra Ndpca% tiveram valores superiores ao recomendado.

Conclusão: Analisando os cardápios, verificou-se que alguns nutrientes não estão em conformidade com os parâmetros nutricionais recomendados pelo PAT.

Descritores: Alimentação empresarial; planejamento de cardápio; saúde do trabalhador.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the lunch menus of a business restaurant in Serra Gaúcha-RS and compare them with Brazilian PAT (Worker Food Program) nutritional parameters. *Materials and methods:* Cross-sectional study, data collection was carried out in a business restaurant located in the city of Caxias do Sul-RS where 15 days of restaurant lunch menu were collected and compared with the recommendations determined by the PAT. *Results:* It was found that the average carbohydrate obtained was $55.9 \pm 9.8\%$, lipid $19.2 \pm 2.8\%$, sodium 720.1 ± 257.3 mg, saturated fat $10 \pm 6.4\%$ and Ndpca% of $11\% \pm 2.6\%$. CHO, LIP, sodium and saturated fat showed no significant difference with the parameters determined by PAT, while protein and fiber Ndpca% had values higher than recommended. *Conclusion:* Analyzing the menus, it was found that some nutrients do not comply with the nutritional parameters recommended by the PAT.

Descriptors: Corporate food; menu planning; worker health.

Introdução

O Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) é um programa que foi criado em 1976 para melhorar a saúde dos colaboradores de serviços de alimentação coletiva, através de uma alimentação balanceada, com cardápios que atendam às necessidades nutricionais dos indivíduos, mantendo a saúde e recuperando o estado nutricional de todos os trabalhadores¹.

A alimentação de uma forma inadequada além de trazer problemas pode resultar em falta de energia, influencia diretamente no desenvolvimento do trabalho diário nas empresas, pois o empregado não terá disposição para realizar suas atividades, e acabará não atingindo as suas metas e os resultados esperados pela empresa².

Pensando em tudo isso o PAT desenvolve estratégias para obter os resultados esperados, o programa conta a ajuda do governo, e de profissionais da área da saúde dentro das empresas para manter os padrões em seus cardápios, e assim seguir corretamente os parâmetros estabelecidos e continuar mantendo um aporte energético balanceado para todos os trabalhadores³.

Desde o princípio da criação o objetivo do programa era evitar problemas de saúde eram muito visíveis devido à má alimentação, como o aumento da obesidade, diabetes e desnutrição, por isso vem trabalhando estratégias que visem melhorar cada vez mais suas políticas para atender com qualidade os seus serviços de alimentação e nutrição⁴.

Então em 2006 novos parâmetros foram implantados, com a finalidade de melhorar a saúde do trabalhador, desta forma o valor energético total (VET) aumentou de 1.400 kcal para 2.000 kcal, dividido em ceia 600 a 800 kcal admitindo acréscimo de 20% ou 400 kcal do VET de 2.000 kcal, lanche e desjejum 300 a 400 kcal admitindo acréscimo de 20% ou 400 kcal do VET de 2.000 kcal. carboidrato 60% do VET, proteína ficou 10- 15%, gordura saturada <10% , fibra >25g , sódio $\leq$ 2.400 ou 6g, e NDPCAL 6 a 10% do VET e almoço, jantar⁵.

O objetivo do presente estudo foi avaliar se a quantidade de carboidratos, proteína, lipídio ,gordura saturada, fibra, sódio e Ndpcal% estão de acordo com os valores preconizados pelo PAT⁵.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, realizado em uma unidade de alimentação e nutrição localizada em Caxias do Sul, Rio Grande do Sul que serve 82 refeições almoços de segunda a sexta-feira.

A coleta de dados foi realizada no em novembro de 2020, foram analisados o cardápio do almoço de três semanas, totalizando três cardápios de cinco dias cada que continham arroz e feijão, sopa, uma proteína, uma guarnição, quatro variedades de saladas, uma sobremesa e um suco natural.

A per capita foi encontrada de forma empírica, observando-se as porções servidas individualmente e realizando a média de quinze dias de valor calórico total, macronutrientes CHO, PTN e LIP e gordura saturada, assim como micronutrientes, fibras, teor de sódio e Ndpcal% através do software Dietbox versão 7. 4.. Os valores obtidos foram comparados com os parâmetros definidos pelo PAT, na Portaria Interministerial N° 66/06 5.

Os dados foram analisados através de tabelas, estatísticas descritivas e pelo teste estatístico Não-paramétrico Wilcoxon. Os resultados foram considerados significativos a um nível de significância máximo de 5% ($p \leq 0,05$) e o software utilizado para esta análise foi o Epi Info 7.2.

Resultados

A tabela 1 apresenta os valores encontrados o mínimo, máximo e desvio padrão de cada macronutriente e micronutriente dos cardápios analisados.

Tabela 1. Estatísticas Descritivas de CHO, PTN,LIP, gordura total, gordura saturada, sódio, fibra e Ndpcal%

Variável	Nº dias	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
CHO %	15	40,0	76,0	55,9	9,8
PTN %	15	15,0	22,0	19,2	2,8
LIP %	15	9,0	38,0	24,9	7,8
Gordura Total g	15	7,4	66,6	30,0	16,4
Gordura Saturada g	15	2,0	26,1	10,0	6,4
Sódio mg	15	397,7	1195,0	720,1	257,3
Fibra	15	11,1	23,6	17,3	3,2
Ndpcal %	15	6,0	15,2	11,0	2,6

g: gramas

CHO carboidrato

PTN: proteína

LIP: lipídio

Ndpcal: percentual de proteína líquida sobre valor calórico total

Tabela 2. Comparação dos valores de nutrientes dos cardápios com as diretrizes do

PAT:

Variável	Nº dias	Amostra investigada		Referência	p
		Média	Desvio Padrão		
CHO %	15	55,9	9,8	60%	0,088 ^{NS}
PTN %	15	19,2	2,8	15%	0,002**
LIP %	15	24,9	7,8	25%	0,754 ^{NS}
Gordura Saturada g	15	10,0	6,4	<10 g	0,426 ^{NS}
Sódio mg	15	720,1	257,3	720 a 960 mg	1,000 ^{NS}
Fibra	15	17,3	3,2	7 a 10	0,001**

TESTE NÃO-PARAMÉTRICO WILCOXON

NS – NÃO SIGNIFICATIVO; * SIGNIFICATIVO P≤0,05

G: GRAMAS

CHO: CARBOIDRATO

PTN: PROTEÍNA

LIP: LIPÍDIO

NDPCAL: PERCENTUAL DE PROTEÍNA LÍQUIDA SOBRE VALOR CALÓRICO TOTAL

O gráfico 1 apresenta a porcentagem de carboidrato encontrada nos cardápios, o cardápio do 12º dia apresentou maior % de CHO, estando acima da recomendada pelo PAT, e no dia 15 apresentou menor % de CHO, estando abaixo da recomendada pelo PAT.

GRÁFICO 1. VALORES ENCONTRADOS DE CHO %

O gráfico 2 mostra a porcentagem de PTN obtida nos cardápios, o cardápio dos dias 4, 9, 11 e 15 apresentaram % maior, estando superior da recomendada pelo PAT.

Gráfico 2. Valores encontrados PTN %

O gráfico 3 apresenta a porcentagem de LIP encontrada nos cardápios, o cardápio do dia 6 e dia 15 apresentaram maior porcentagem de LIP, estando acima da recomendada pelo PAT, e no dia 12 apresentou menor % de LIP, estando abaixo da recomendada pelo PAT.

Gráfico 3. Valores encontrados LIP %

O gráfico 4 traz a porcentagem de Gordura saturada encontrada nos cardápios, o cardápio do 6º dia apresentou maior % de Gordura saturada, estando acima da recomendada pelo PAT, e no dia 12 apresentou menor % de LIP, estando abaixo da recomendada pelo PAT.

Gráfico 4. Valores encontrados de Gordura saturada

O gráfico 5 aponta a porcentagem de sódio encontrada nos cardápios, o cardápio do dia 15 apresentou maior % de sódio, estando acima da recomendada pelo PAT, e no dia 12 e 14 apresentou menor % de sódio, estando abaixo da recomendada pelo PAT.

Gráfico 5. Valores encontrados de sódio

O gráfico 6 apresenta a porcentagem de fibra encontrada nos cardápios, todos os dias a porcentagem de fibras ficou acima do limite superior recomendado pelo PAT.

Gráfico 6. Valores encontrados de Fibra

No gráfico 7 apresenta a porcentagem de NdpcaI encontrada nos cardápios, o cardápio do 4º dia apresentou maior % de NdpcaI, estando acima da recomendada pelo PAT.

Gráfico 7. Valores encontrados de NdpcaI%

Os parâmetros de CHO, LIP, gordura saturada e sódio estavam abaixo dos valores recomendados pelos parâmetros nutricionais do PAT, sem apresentar diferença significativa; as quantidades de PTN fibra apresentaram diferença significativa e NdpcaI% apresentaram resultados superiores ao preconizado pelo PAT, conforme Tabela 2 .

Discussão

Geraldo, Bandoni e Jaime (2008)⁶ avaliaram cardápios em indústrias, serviços e comércio na cidade de São Paulo e encontraram valores de CHO em uma média de 50,95%, corroborando com o presente estudo, estando abaixo da recomendação do PAT. Nos cardápios analisados neste estudo, as guarnições, que são alimentos de acompanhamento do prato principal, que geralmente são compostas de carboidratos, possuíam grande parte de como por exemplo proteína, o que justifica o alto índice de PTN e a carência de CHO que o PAT preconiza em 60% da dieta como fonte de energia para o trabalhador⁵

Mattos (2008)⁷ avaliou uma empresa na cidade do Rio de Janeiro e encontrou uma média 18,34% de PTN estando com valores acima do recomendado pelos parâmetros do PAT, semelhante ao presente estudo que ficou acima. Esses valores estão relacionados ao aumento de carnes ofertadas nas refeições⁸.

Geraldo et al. (2008)⁶ analisaram 72 empresas e os valores encontrados de gordura total estavam significativamente superiores aos parâmetros do PAT, com média de 30,18%, diferindo do presente estudo que se manteve dentro dos valores recomendado, devido a orientação do profissional nutricionista responsável pelo restaurante de não acrescentar óleo nas preparações do restaurante como por exemplo a sopa, o arroz, o feijão. O consumo excessivo de gorduras pode ocasionar problemas nas artérias, cérebro, e provocar doenças como obesidade, dislipidemia e doenças cardiovasculares⁹.

Spinelli et al. (2011)¹⁰ analisaram cardápios de 15 restaurantes e encontraram altos valores de sódio nas preparações, assim como Salas et al. (2009)¹¹ que ao observar 6 dias de cardápio em uma empresa em Suzano-SP também constataram resultados superiores de sódio, no presente estudo sódio se manteve dentro do valor recomendado, devido a utilização de temperos caseiros nas preparações e a proibição de temperos e condimentos prontos na cozinha do restaurante. O consumo de sódio em excesso pode trazer diversos problemas para a saúde como problemas renais, cardíacos e hipertensão^{10, 12}.

Rocha et. al. (2014)¹³ encontraram em sua análise de cardápio em uma empresa na cidade de São Paulo-SP alto teor de fibras, a média ficou em 12,1% semelhante ao presente estudo que ficou acima do recomendado, o resultado justifica devido ao consumo de suco de frutas natural que é ofertado diariamente, juntamente com sobremesa de frutas e a inclusão de cereais integrais no seu cardápio. As Fibras alimentares trazem muitos benefícios para a saúde, sua baixa ingestão pode causar muitos problemas e inclui-las na alimentação auxiliam na prevenção e tratamento de doenças¹⁴.

O presente estudo apresentou alteração nos resultados de Ndpcal% assim como de Carneiro, Moura e Souza (2013)¹⁵ que observaram valores acima do valor recomendado em 16,5%, o presente estudo obteve resultado maior ao recomendado pelo PAT, devido ao aumento de proteínas servidos nas refeições, porém, seu resultado não teve diferença significativa. Altos valores de proteínas e NdPcal% podem aumentar o risco de desenvolver patologias como osteoporose, pela grande excreção do cálcio, e doenças renais⁹.

O presente estudo apresentou algumas delimitações como a per capita estabelecida para cálculo, uma vez que nem todos os trabalhadores consomem esta quantidade, o que se caracteriza um viés uma vez que foi trabalhado em cima da média.

Conclusão

Após a avaliação concluiu-se que os cardápios atingiram os parâmetros estabelecidos pelo PAT em CHO, LIP, sódio, gordura saturada, os valores ficaram próximos aos estabelecidos sem apresentar diferença significativa. A fibra, PTN e Ndpcal% ficaram acima do preconizado pelo PAT, contudo não se caracteriza como um risco para a saúde do trabalhador.

Referências Bibliográficas

1. Brasil- Ministério do trabalho, 1980 Portal do Trabalhador e Emprego. Página acessada: <http://portal.mte.gov.br/pat>> Acesso em 09 de Abril de 2021.
2. Vanin, M. et al. Adequação nutricional do almoço de uma Unidade de Alimentação e Nutrição de Guarapuava – PR, Rev. Salus, Guarapuava, 2007.
3. Gomes, Como implantar o PAT – Programa de Alimentação ao Trabalhador – em Empresas da cidade de Poços de Caldas, Posso de Caldas- MG, 2011.
4. Stolte, e; hennington, e. a; bernardes, j. s. Sentidos da alimentação e da saúde: contribuição para análise do programa de alimentação do trabalhador. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 22, n. 9, 2006
5. Brasil – Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria Interministerial nº66, de 25 de agosto de 2006. Diário Oficial da União, 28 ago. 2006. Altera os parâmetros nutricionais do Programa de Alimentação do Trabalhador – PAT. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/Empregador/PAT/Legislacao/Conteudo/port66.pdf> Acessado em: 09 de Abril de 2021.
6. Geraldo, a. p. g.; bandoni, d. h.; jaime, p. c. Aspectos dietéticos das refeições oferecidas por empresas participantes do Programa de Alimentação do Trabalhador na cidade de São Paulo, Brasil. Rev. Panam. Salud Publica, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 19-25, 2008.
7. Mattos, p. f. Avaliação da adequação do almoço de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) ao Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT). Cadernos UniFOA, n. 7, ago. 2008.
8. Batista pl, stangarlin-fiori l, medeiros lb, serafim al, moreira mr. Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT): Uma avaliação das refeições servidas em uma Unidade de Alimentação e Nutrição. In: 5º Simpósio de Segurança Alimentar Bento Gonçalves: UFRGS, 2015.
- Sousa, f. a; silva, r. c. o.; fernandes, c. e. Avaliação nutricional de cardápios em unidades de alimentação e nutrição: Adequação ao Programa de

OBESIDADE E FATORES DE RISCO EM USUÁRIOS DOS SISTEMA DE SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA

REVISTA CIENTÍFICA
VIRVI RAMOS
CIÊNCIAS DA
SAÚDE

PREVALENCE OF OBESITY AND RISK FACTORS IN USERS SERVED IN FAMILY HEALTH STRATEGIES: INTEGRATIVE VIEW

31

Janine Maria Lavall ¹
Jéssica Carina Führ ²
Juliana Paula Bruch Bertani. ³

¹ Nutricionista. Curso de Nutrição da Universidade do Vale do Taquari – Univates, Lajeado, RS, Brasil

² Nutricionista. Curso de Nutrição da Universidade do Vale do Taquari – Univates, Lajeado, RS, Brasil

³ Doutora. Docente do Curso de Nutrição da Universidade do Vale do Taquari – Univates, Lajeado, RS, Brasil.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a população mundial passou por mudanças na composição demográfica e epidemiológica, evidenciando a diminuição das doenças infecciosas e aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). As tendências de transição nutricional decorrentes da urbanização e industrialização ocorridas neste século evidenciam a queda da desnutrição e aumento do excesso de peso em todas as idades e classes de renda, fato este associado ao aumento da densidade energética, maior adesão às dietas ocidentalizadas e escolhas alimentares inadequadas^{1, 2}.

No Brasil, o sobrepeso e a obesidade apresenta constante crescimento, indiferentemente da idade, sexo, nível social e econômico, e está atribuída, principalmente, ao perfil alimentar e à atividade física da população. Destaca-se como um dos grandes desafios do contexto atual, representando o problema nutricional de maior ascensão observado nos últimos anos, sendo considerada uma epidemia mundial, presente tanto em países desenvolvidos como naqueles em desenvolvimento³.

Segundo a Organização Mundial da Saúde, a obesidade pode ser compreendida como acúmulo anormal ou excessivo de gordura decorrente do balanço energético positivo associado a riscos para a saúde devido à sua relação com complicações metabólicas, como aumento da pressão arterial, dos níveis de colesterol e triglicérides sanguíneos e resistência à insulina. Embora os fatores genéticos possam contribuir para ocorrência de obesidade, considera-se que pequena parcela de casos possa ser atribuídos a esta causa^{4, 1}.

As doenças e agravos de DCNT são consideradas as principais causas de óbitos na população, sendo a obesidade um dos fatores de maior risco para saúde. Neste contexto, a prevenção e o diagnóstico precoce da obesidade são importantes aspectos para a promoção da saúde e redução de morbimortalidade e qualidade de vida nesta população⁵.

O Ministério da Saúde, por meio das Estratégias de Saúde da Família, é o principal proponente de ações de saúde individuais, familiares e coletivas conduzidas por práticas de cuidado integrado, dispondo de uma equipe multiprofissional oferecendo possibilidades de ações para o enfrentamento da obesidade¹.

Devida a importância deste tema, este estudo teve como objetivo verificar a prevalência de obesidade e fatores de risco associados em usuários de estratégias de saúde da família em diferentes regiões do Brasil.

METODOLOGIA

Este estudo constitui uma revisão bibliográfica a partir de fontes secundárias, de caráter analítico, a respeito da prevalência de obesidade e os fatores e risco associados em usuários de estratégias de saúde da família. Para o levantamento dos artigos, realizou-se uma busca em revistas científicas da área da saúde indexadas nas bases de dados do Scielo e Google acadêmico, e utilizou-se para busca dos artigos, os seguintes descritores e suas combinações na língua portuguesa: “Obesidade em usuários de ESF”, “Fatores associados à obesidade”

Esta busca foi realizada em setembro e outubro de 2020, norteadas pela seguinte questão: Qual a prevalência e fatores de risco relacionados à obesidade em usuários de Estratégias de Saúde da Família?

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos publicados em português e que apresentassem o conteúdo referente ao tema e que estivessem publicados e indexados em revistas científicas da área da saúde nos últimos cinco anos. Assim sendo, foram encontradas 26 produções inicialmente, e selecionados oito produções científicas publicadas nos últimos cinco anos, que foram utilizadas para compor essa revisão, a partir dos critérios de inclusão, quatro artigos da base de dados do Scielo e quatro do Google acadêmico.

A síntese dos dados extraídos dos artigos foi realizada de forma descritiva, proporcionando, apresentar e classificar os dados de forma sucinta, com o propósito de reunir ordenadamente o conhecimento produzido sobre o tema explorado na revisão. Desta maneira, após a leitura dos artigos selecionados, elaborou-se uma tabela, e nesta, extraiu-se as seguintes variáveis: autor (es)/ano, objetivo do estudo e principais resultados. Em seguida os resultados foram discutidos na ordem cronológica dos artigos selecionados.

RESULTADOS

Na Tabela 1 estão apresentados e caracterizados os artigos selecionados. Em seguida, serão discutidos os principais resultados encontrados nos artigos sobre a prevalência de obesidade e fatores de risco associados em usuários de ESF.

Tabela 1. Fontes bibliográficas incluídas nesta revisão segundo base de dados, autor (es), ano, objetivo, amostra e resultados

Autor	Objetivo do estudo	Delimitação do estudo	Resultados
Camargo e colaboradores (2017) ⁶	Caracterizar o perfil antropométrico e de saúde de usuários atendidos em 10 UBS na cidade de Americana - SP.	Transversal	Prevalência de obesidade na amostra: 59%. Risco substancialmente elevado para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares: 58%. Presença de algum tipo de doença crônica não transmissível: 70,5%
Silva, E. A. e colaboradores (2016) ⁷	Avaliar o estado nutricional e as características sociodemográficas de usuários de UBSs da cidade de Carapicuíba (SP)	Transversal	IMC médio: 28,42 kg/m ² . Observa-se que 31,97% estão em sobrepeso e 37,85% são obesos. Quanto à CC, 64,2% apresentam risco aumentado substancial para doença metabólica.
Santos e colaboradores (2018) ⁸	Identificar os fatores associados ao risco de doenças cardiovasculares em usuários da APS hipertensos	Quantitativo, transversal	Risco elevado: 59,1%, onde houve predomínio de sobrepeso (65,5%)
Bermi e colaboradores (2017) ⁹	Avaliar os aspectos físicos, emocionais e sociais que envolvem a doença e a qualidade de vida de pacientes com DM2 de uma UBS da cidade de Bauru (SP)	Observacional, transversal	HAS: 58% dos indivíduos apresentaram HAS, 10% HAS e dislipidemia, 42,4% obesidade
Gonçalves e colaboradores (2016) ¹⁰	Verificar a associação entre sobrepeso e obesidade e fatores sociodemográficos, comportamentais e clínicos em mulheres climatéricas de uma ESF do município de Montes Claros- MG.	Transversal	Média de idade igual a 50,2± 5,8 anos. Em relação ao estado nutricional, 34% estavam em eutrofia, 30,8% em sobrepeso e 35,2% em obesidade.
Camargos e colaboradores (2019) ¹¹	Verificar a prevalência de sobrepeso e de obesidade no primeiro ano de vida das crianças cadastradas nas ESFs do município de Diamantina- MG.	Transversal	Sobrepeso e obesidade infantil de 7,2% quando utilizado o índice peso/estatura por idade e de 4,8% quando utilizado o IMC por idade.
Souza e colaboradores (2018) ¹²	Avaliar a qualidade de vida de idosos com obesidade ou sobrepeso cadastrados em três ESF de uma cidade do Centro-Sul do Estado do Ceará.	Transversal	A qualidade de vida encontrou-se afetada, sendo foram identificados 27 idosos com idade igual ou acima de 60 anos com obesidade ou sobrepeso sendo a maioria do sexo feminino 81,48% (n=22) e a média do IMC foi de 33,46 (DP=4,83).
Borba e colaboradores (2020) ¹³	Reconhecer e descrever o perfil dos frequentadores do Programa Academia da Saúde nas ESF de um município da fronteira oeste do RS.	Quantitativa, descritiva	Dos frequentadores do Programa Academia da Saúde, 48% eram hipertensos, 38% obesos, 22% portadores de algum problema de coluna, 15% possuem tendinites, 14% diabéticos, e apenas 11% saudáveis.

UBS: Unidade Básica de Saúde; IMC: Índice de Massa Corporal; APS: atenção primária à saúde; HAS: hipertensão arterial sistêmica; ESF: estratégias de saúde da família.

Fonte: Dos autores.

DISCUSSÃO

Os principais resultados encontrados na literatura destacam a alta prevalência de obesidade na população estudada, observando-se que há uma grande preocupação quanto ao desafio de prevenir e controlar esta condição na população usuária dos serviços de saúde. É de grande necessidade entender os padrões de risco e os fatores associados nos segmentos populacionais mais vulneráveis, para contribuir na prevenção da obesidade desde a infância, e incentivar a promoção de hábitos saudáveis em todos os ciclos da vida na sociedade brasileira¹⁴.

No estudo de Camargo e colaboradores (2017)⁶, realizado em uma ESF da cidade de Americana (SP), a prevalência de obesidade atribuiu-se a 59% (n=311) dos participantes usuários, apresentando risco elevado para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Estudo realizado por Bernardo e colaboradores (2020)¹⁵ em uma USF em Belém- Pará, observou que a maioria dos usuários, 37,7% (n=7) estavam com excesso de peso. Resultados semelhantes encontrados no estudo de Rocha e colaboradores (2016)¹⁶, onde avaliou um total de 112 usuários de uma UBS no município de Ipatinga (MG), evidenciando que a maior parte dos entrevistados se encontrava na faixa de sobrepeso 41,1% (n=46). Embora os estudos tenham sido realizados em diferentes Estados, o excesso de peso dos usuários de ESF foi predominante em ambos os locais de estudo. Deste modo, considera-se que o sobrepeso e a obesidade vêm aumentando significativamente no Brasil, indiferentemente da idade, sexo, nível social e econômico⁶.

Em relação ao Índice de Massa Corporal (IMC) dos participantes, o estudo de Silva, E. A. e colaboradores (2016)⁷ realizado no município de Carapicuíba (SP), identificou que 31,97% dos usuários estão em sobrepeso e 37,85% são obesos. Quanto à CC, 16,11% apresentam risco aumentado e 64,2% risco aumentado substancialmente para doença metabólica. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Haito e colaboradores (2020)¹⁸ onde observou que os usuários cadastrados na UBS do município de Nova Mamoré, Rondônia, 85,5% (n=47) apresentaram excesso de peso, e 42 (76,4) apresentaram circunferência abdominal elevada, dados associados ao elevado risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares e metabólicas. No estudo de Silva e colaboradores (2020), 69,9% (n=195) dos usuários apresentaram excesso de peso, com maior prevalência na população adulta, e 164 (58,8), encontravam-se com risco cardiometabólico de acordo com a relação cintura/estatura. Segundo a Organização Mundial de Saúde, o excesso de peso é um dos cinco principais fatores de risco para mortalidade mundial, portanto, ações de promoção à saúde, com abordagens na prevenção de patologias inerentes à obesidade devem ser reforçadas ainda na idade adulta, com intuito de promover melhor qualidade de vida para a população⁵.

De acordo com Santos e colaboradores (2018)⁸, ao estratificar os usuários de uma UBS do Distrito Federal, de acordo com o risco para doenças cardiovasculares em hipertensos, a maioria dos usuários apresentou risco elevado, 59,1% (n=68), onde houve predomínio de sobrepeso em 65,5% (n=7). Resultados semelhantes foram encontrados por Oliveira e colaboradores (2020) demonstrando 71,9% (n=281) dos usuários classificados com excesso de peso, e 91% (n=357) com Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Rocha e colaboradores (2019) em seu estudo realizado em uma ESF no município de Rondonópolis-MT evidenciou que 22,1% (n=103) dos participantes são diagnosticados com HAS e obesidade. Estes resultados sugerem que eventos cardiovasculares originam-se com frequência devido a HAS, fator que quando associado ao excesso de peso, favorece o desenvolvimento de complicações à saúde pela alta taxa de mortalidade, contudo, verifica-se que o excesso de peso aumenta de duas a seis vezes o risco e complicações para HAS¹.

Dentre os fatores associados à obesidade, a Diabetes Mellitus (DM) também destaca-se como uma patologia frequentemente observada. Bernini e colaboradores (2017)⁹ encontraram em seu estudo a média de IMC de 29,30 kg/m² em 60 participantes portadores de DM, e destes, 42,4% (n=25) foram classificados com obesidade, corroborando com os dados apresentados por Silva, A. B. e colaboradores (2016)⁷ destacando que idosos obesos e portadores de DM contabilizam 31,2% (n=199). Fávero e Panato (2016)¹⁹ ao verificar a relação ao estado nutricional dos pacientes diabéticos no momento em que procuraram o serviço de nutrição de uma UBS da cidade de Renascença-PR, 84,85% (n=28) apresentaram excesso de peso. De acordo com as Diretrizes para o Tratamento e Acompanhamento da DM da Sociedade Brasileira de Diabetes, orienta-se a reeducação alimentar como primeiro plano para o tratamento, salientando que a orientação nutricional e o estabelecimento de dieta associada à mudança no estilo de vida do paciente são fundamentais para o sucesso do tratamento (SBD, 2017)²⁰.

Importante destacar ainda, sobre a necessidade do estímulo de políticas de atenção primária para o combate e prevenção da obesidade, especialmente no período pré-menopausa, afim de preparar o organismo e minimizar os sintomas associados ao climatério. Identificamos no estudo de Gonçalves e colaboradores (2016)¹¹, realizado na cidade de Montes Claros-MG, uma frequência de sobrepeso e obesidade na população de mulheres climatéricas de 66% (n=167), indo de encontro com o estudo de Rodrigues (2019)²¹, em com 109 mulheres na pós-menopausa, na cidade de Uberlândia-MG em que observou-se 77,98 % (n=85) de mulheres com sobrepeso e obesidade, e com o estudo de Freitas e colaboradores (2017)²², com 626 mulheres climatéricas, providas de ESFs da cidade de Montes Claros- MG, e que observou-se um total de 68,4% (n=428) com a classificação de sobrepeso e obesidade.

Vê-se uma necessidade de estimular políticas de atenção primária para o combate e prevenção da obesidade, especialmente no período pré menopausa, afim de preparar o organismo e minimizar os sintomas associados ao climatério. Sabe-se que o ganho de peso excessivo nos primeiros meses de vida é considerado importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e DM tipo II na vida adulta. A prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de 0 a 12 meses, foi observada em estudo de Camargos e colaboradores (2019)¹¹, realizado por com 292 crianças cadastradas em uma ESF de Diamantina-MG, em que 7,2% encontravam-se com a classificação de obesidade quando identificado pelo índice peso/estatura por idade, sendo o resultado de 4,8 % identificado pelo IMC por idade. Este foi o primeiro estudo realizado no Brasil, que avaliou a prevalência de sobrepeso e obesidade infantil nessa faixa etária.

Na busca realizada, também mostra o perfil de qualidade de vida da população idosa, em estudo cuja amostra foi de 27 indivíduos classificados com sobrepeso e obesidade e cadastrados em uma Unidade Primária à Saúde que congrega três ESFs, em um município do Centro-Sul do Estado do Ceará. Observou-se que 100% das mulheres e 40 % dos homens idosos apresentavam a circunferência da cintura com risco muito elevado para desenvolver DCVs. Resultados semelhantes ao estudo de Souza e colaboradores (2020)²³, realizado com 49 idosos, em uma USF da cidade de Barreiras- BA, onde foi observado excesso de peso em 30,6% dos avaliados, sendo que 73,5% apresentaram risco cardiovascular segundo a circunferência da cintura (CC). Já no estudo de Sousa e colaboradores (2018), realizado com 60 idosos de ambos os sexos, de ESFs da cidade de Picos- PI, onde destaca-se a prevalência de CC aumentada na amostra feminina, onde verificou-se através da análise um risco muito elevado para doenças cardiovasculares de 48%. Esta prevalência, principalmente entre as mulheres, pode ser justificado segundo OMS, pelo fato de que o aumento do tecido gorduroso abdominal no processo do envelhecimento é uma tendência natural, estando mais propensas a desenvolver obesidade do que os homens, sendo que um dos fatores está relacionado aos hormônios no período da menopausa (WHO, 2018)²⁴. É visível a necessidade cada vez maior de um olhar voltado para os riscos de doenças cardiovasculares em todas as faixas etárias, bem como a implementação de estratégias preventivas pelos profissionais de saúde, a fim de se evitar os agravos à saúde.

Assim como a importância de uma alimentação adequada, vê se a necessidade também de maiores incentivos à prática de atividade física. Em artigo, cuja amostra é composta por 113 frequentadores, com idades variando de 40 a 60 anos, predominantemente do sexo feminino, cadastradas no Programa Academia da Saúde, de ESF do município localizado na fronteira oeste do RS, observou-se que 38 % dos participantes eram obesos e 14% diabéticos. O artigo enfatiza ainda a importância da prática da atividade física com a finalidade de controlar o avanço de algumas patologias.

Já no estudo de Miranda e colaboradores (2015)²⁵, realizado com 56 adultos, observou-se que a maioria dos indivíduos não praticava atividade física, sendo estimada uma probabilidade dos que não praticavam atividade física apresentarem níveis de HGT maior que 140 mg/dl, de 1,54 vezes maior do que aqueles que apresentavam o hábito de praticar exercícios físicos, embora estatisticamente não significante. Assim, entende-se a necessidade de planejar programas de atenção à saúde voltados para essa população, incentivando ações de educação em saúde através de uma equipe multidisciplinar, a fim de garantir uma melhor adesão e, conseqüentemente, uma melhor resposta ao tratamento e prevenção.

CONCLUSÃO

As buscas pelos serviços de saúde na atenção primária ocorrem principalmente por usuários com excesso de peso em todos os ciclos da vida, indivíduos com DCNT e com o risco de DCV. O excesso de peso dos usuários de ESF foi predominante em todas as regiões relatadas nos estudos, evidenciando-se aumento dos casos de sobrepeso e obesidade. Diante disso, salienta-se a importância de estratégias e intervenções especializadas na saúde da população usuária de ESF, com intuito de estimular a busca pela prevenção e promoção de saúde em todas as faixas etárias.

REFERÊNCIAS

1. Figueiredo, A.; Tavares, L. C. L. P.; Silveira, P. R. R. M.; Costa, E. C.; Oliveira, A. A.; Lira, P. I. C. Percepções e práticas profissionais no cuidado da obesidade na estratégia saúde da família. *Revista de Atenção à Saúde. São Caetano do Sul. Vol.18. Num. 64. 2020. p. 85-100.*
2. Faria, H. P.; Campos, F. C. C.; Santos, M. A. Planejamento, avaliação e programação das ações de saúde. Belo Horizonte. NESCON/UFMG. 2018.
3. Bernardes, M. S.; Marin-Leon, L. Educação alimentar e nutricional em grupo para o tratamento do excesso de peso em mulheres adultas na estratégia de saúde da família. *Rev. Nutr., Vol. 31, Num.1, 2018. p. 59-70.*
4. World Health Organization – WHO. Obesity and overweight [Internet]. Geneva. WHO. 2016.
5. Ferreira, A. P. S.; Szwarcwald, C. L.; Damacena, G. N. Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol. Vol. 22. 2019. p. e190024.*
6. Camargo, A. L.; Santos, E. M.; Galhardi, H.; Córdoba, G. M. C.; Nobre, J. A. S. Caracterização antropométrica e de saúde de usuários da rede básica de saúde de Americana-SP. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. São Paulo. Vol. 11. Num. 66. 2017. p. 412-419.*
7. Silva, A. B.; Engroff, P.; Sgnaolin, V; Ely, L. S.; Gomes, I. Prevalência de diabetes mellitus e adesão medicamentosa em idosos da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre/RS. *Cad. Saúde Colet. Rio de Janeiro. Vol. 24. Num 3. 2016. p. 308-316.*
8. Santos, L. B.; Lima, W. L.; Souza, J. M. O.; Magro, M. C. S.; Duarte, T. T. P. Risco cardiovascular em usuários hipertensos da atenção primária à saúde. *Rev enferm UFPE. Recife. Vol. 12. Num. 5. 2018. p. 1303-1309.*
9. Bernini, L. S.; Barrile, S. R.; Mangile, A. F.; Arca, E. A.; Correr, R.; Ximenes, M. A.; Neves, D.; Gimnes, C. O impacto do diabetes mellitus na qualidade de vida de pacientes da Unidade Básica de Saúde. *Cad. Bras. Terapia Ocupacional. São Carlos. Vol. 25. Num. 3. 2017. p. 533-541.*
10. Gonçalves, J. T. T.; Silveira, M. F.; Campos, M. C. C.; Costa, L. H. R. Sobrepeso e obesidade e fatores associados ao climatério. *Ciência & saúde coletiva. Vol. 21. 2016. p. 1145-1156.*

11. Camargos, A. C. R.; Azevedo, B. N. S.; Mendonça, V. A.; Lacerda, A. C. R. Prevalência de sobrepeso e de obesidade no primeiro ano de vida nas Estratégias Saúde da Família. *Cadernos Saúde Coletiva*. Vol. 27. Num. 1. 2019. p. 32-38.
12. Sousa, E. M. S.; Leal, A. L. S.; Alencar, D. C.; Macedo, J. B.; Moura, K. R.; Macedo, G. B. Comportamento em saúde e perfil nutricional de idosos hipertensos. *Research, Society and Development*. Vol. 9. Num. 9. 2020. p. e665997654-e665997654.
13. Borba, A. B.; Pedroso, M. M. M.; Coelho, C. P.; soares, R. G.; Piffero, E. L. F. Perfil dos frequentadores do Programa Academia da Saúde nas ESF de um município da fronteira oeste do RS. *Research, Society and Development*. Vol. 9. Num. 4. 2020. p. e15942880-e15942880.
14. Almeida, L. M.; Ramos, K. F. C.; Randow, R.; Guerra, V. A. Estratégias e desafios da gestão da atenção primária à saúde no controle e prevenção da obesidade. *Rev. Gestão & Saúde*. Brasília. Vol. 08. Num. 01. Jan. 2017.
15. Bernardo, M. R.; Feitosa, R. V.; Neto, L. R. S.; Bernardo, G. R.; Franco, S. C. Perfil sociodemográfico de pacientes hipertensos de uma unidade de saúde de Belém - Pará. *Revista Artigos.Com*, Vol. 17. 2020.
16. Rocha, I. A. P.; Garcia, N. S. M.; Péterle, L. M. M.; Capanema, I. M. S.; Veloso, R. C.; Valadão, A. C.; Motta, P. G.; Gontijo, R. V. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em usuários da unidade básica de saúde do bairro canaã do município de Ipatinga, MG. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*. Vol. 15. 2016. p. 23-28.
17. Dias, P. C.; Henriques, P.; Anjos, L. A.; Burlandy, L. Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. *Cad. Saúde Pública*. Vol. 33. Num. 7. 2017. p. e00006016.
18. Haito, S.; Moreira, K. F. A.; Freitas, J. L. G.; Souza, R. A.; Farias, E. S. Risco cardiovascular em hipertensos cadastrados em uma unidade de saúde no Norte do Brasil. *Rev Bras Promç Saúde*. Vol. 33. 2020. p. 10400.
18. Oliveira, R. C.; Barbosa, J. M. V.; Fontbonne, A.; Cesse, E.; Souza, W. V. Fatores associados ao comportamento sedentário de diabéticos e hipertensos da atenção básica em Pernambuco: estudo RedeNut. *Motricidade*. Vol. 16. Num. 2. 2020. p. 212-224.
19. Fávero, A. H.; Panato, E. Prevalência de diabetes mellitus em Renascença/PR e perfil nutricional dos pacientes atendidos pelo serviço de nutrição da Unidade Básica de Saúde. *Nutrição Brasil*. Vol. 15. Num. 1. 2016. p. 15-21.

20. Sociedade Brasileira de Diabetes – SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2017-2018. São Paulo. Clannad. 2017.
21. Rodrigues, R. M. Associação entre obesidade e sintomatologia climatérica. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia. 2019.
22. Freitas, R. F.; Freitas, T. F.; Vieira, T. F.; Reis, V. M. C. P.; Damasceno, R. F.; Dullius, F. P.; Rocha, J. S. B. Qualidade de vida de mulheres climatéricas assistidas na Atenção Primária à Saúde. Revista Espacios. Vol. 38. Num. 36. 2017. p. 27-38.
23. Souza, A. M.; Pereira, M. H. Q.; Teles, B. K. A.; Souza, A. L.; Pereira, D. S.; Pereira, M. L. A. S. Marcadores de risco cardiovascular em idosos da Estratégia de Saúde da Família/Cardiovascular risk markers in the elderly of a Family Health Strategy. Brazilian Journal of Development. Vol. 6. Num. 6. 2020. p. 36094-36109.
23. Souza, Y. P.; Bezerra, A. M.; Fabrício, N. P.; Tavares, N. B. F.; Félix, N. D. C.; Viana, M. C. A.; Soares, A. A qualidade de vida de idosos com obesidade ou sobrepeso. Rev Bras Ciênc Saúde. Vol. 22. Num. 2. 2018.
24. Health Organization – WHO. World health statistics 2018: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. World Health Organization. 2018.
25. Miranda, S.; Carvalho, S. S.; Andrade, T. M.; Coelho, J. M. F. Atividade física e o controle glicêmico de pacientes com diabetes mellitus tipo II. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde. Vol. 17. Num. 3. 2015. p. 33-40.

ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE PACIENTES ATENDIDOS EM AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO

REVISTA CIENTÍFICA
VIRVI RAMOS
CIÊNCIAS DA
SAÚDE

42

NUTRITIONAL STATUS AND FOOD CONSUMPTION OF PATIENTS
ATTENDED IN NUTRITION OUTPATIENT

Gabriela Biscoli Serafin¹

Simara Rufatto Conde²

¹ Nutricionista. Curso bacharelado em Nutrição da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

² Mestre. Docente do curso bacharelado em Nutrição da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil

RESUMO

Objetivos: Identificar o estado nutricional e consumo alimentar de pacientes atendidos em um ambulatório de nutrição de uma instituição privada da Serra Gaúcha. *Métodos:* Trata-se de um estudo descritivo transversal com abordagem quantitativa, no qual foram utilizados dados de 84 pacientes atendidos no período de 2015 a 2020 com idades entre 20 e 60 anos, de ambos os sexos. Os dados coletados dos prontuários foram: idade, sexo, peso, altura, circunferência da cintura (CC) e recordatório 24 horas, os dados sobre os estados nutricionais dos pacientes foram comparados com as Dietary Reference Intakes (DRIs, 2019). *Resultados:* As médias de consumo de micronutrientes mostraram-se dentro dos valores recomendados, com exceção de sódio que apresentou um consumo excessivo na maioria da amostra. Em relação aos macronutrientes, a maioria dos participantes apresentaram consumo acima do recomendado de lipídeos, carboidratos e proteínas. A maior parte da amostra se encontra em sobrepeso, com valores de (CC) considerados risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares. *Considerações Finais:* Este trabalho concluiu que o padrão alimentar da população brasileira tem sido baseado em uma alimentação rica em gordura e sódio, sendo este o principal fator para prevalência dos índices crescentes de sobrepeso e obesidade.

Descritores: Estado Nutricional; Consumo Alimentar; Transição Nutricional

ABSTRACT

Objectives: To identify the nutritional status and food consumption of patients seen at a nutrition clinic of a private institution in Serra Gaúcha. *Methods:* This is a descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach, in which data from 84 patients seen from 2015 to 2020, aged between 20 and 60 years, of both genders, were used. Data collected from medical records were: age, sex, weight, height, waist circumference (WC) and 24-hour recall, data on the nutritional status of patients were compared with the Dietary Reference Intakes (DRIs, 2019). *Results:* The average consumption of micronutrients were within the recommended values, with the exception of sodium, which showed an excessive consumption in most of the sample. In relation to macronutrients, most participants had above-recommended consumption of lipids, carbohydrates and proteins. Most of the sample is overweight, with (CC) values considered to be a risk for developing cardiovascular disease. *Final Considerations:* This study concluded that the dietary pattern of the Brazilian population has been based on a diet rich in fat and sodium, which is the main factor for the prevalence of increasing rates of overweight and obesity.

Descriptors: Nutritional Status; Food Consumption; Nutritional Transition

INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada um dos maiores problemas atuais de Saúde Pública no mundo e as estimativas mostram que em 2025 a população mundial terá em torno de 2,3 bilhões de adultos com sobrepeso e mais de 700 milhões de adultos obesos. Em torno de 50% da população brasileira encontra-se acima do peso, com o Índice de Massa Corporal (IMC) classificado como sobrepeso ou obesidade, sendo este índice maior na região Sul (56,08%), seguida da região Sudeste (50,45%)¹. Em um estudo realizado por Brasil (2020)² em que foi analisada a situação alimentar e nutricional no Brasil foi observado que em um total de 12.776.938 adultos acompanhados na Atenção Primária à Saúde, 63% apresentaram excesso de peso e 28,5% apresentaram obesidade, em 2019. Isso significa que, cerca de 8 milhões desses adultos apresentaram excesso de peso e 3,6 milhões apresentaram obesidade neste mesmo ano, ou seja, o excesso de peso acomete um em cada dois brasileiros³.

A transição alimentar, fruto da urbanização e industrialização dos alimentos, ofereceu maior praticidade de consumo sem a necessidade de preparo, cozimento ou uso de pratos ou talheres⁴ e impulsionou uma mudança nos padrões de vida e comportamentos alimentares das populações, o que pode chamar de estilo de vida ocidental contemporâneo⁵. Esta transição nutricional é um dos fatores que contribuiu para esse crescente aumento da obesidade e das doenças crônicas não transmissíveis na última década (DCNT)⁶.

No padrão alimentar da população brasileira houve alterações, caracterizada pelo aumento da ingestão de alimentos com alta densidade energética, pobres em fibras e ricos em gordura saturada, gordura trans, açúcares simples, sódio, pobre em fibras, palatabilidade elevada, baixo poder de saciedade, além de ser de rápida absorção e digestão. Aliado às mudanças comportamentais, tais como: a diminuição do número de refeições realizadas em casa, o tamanho das porções, o sedentarismo e a redução do consumo de alimentos in natura de origem vegetal e/ou que são minimamente processados como arroz, feijão, legumes e verduras e às preparações a base destes alimentos⁷. A adoção de um hábito alimentar saudável, caracterizado pelo consumo regular de frutas, verduras, legumes, leite e derivados desnatados, peixes, aves e carnes magras, com baixa ingestão de doces e bebidas ricas em açúcar, reduz a incidência de Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs), agindo na redução de fatores de risco metabólicos e antropométricos^{8;9;10}.

Os ambulatórios adotam o tratamento dietoterápico que, quando associado à prática de atividade física, objetivam uma perda ponderal de 5% a 10% do peso inicial e se mostra ser uma medida efetiva para controlar as alterações metabólicas e os fatores de risco¹¹.

Sendo assim, o acompanhamento nutricional ambulatorial torna-se uma ferramenta de intervenção nutricional para a promoção de saúde^{12;13}. Baseado neste contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar o estado nutricional e o consumo alimentar dos pacientes atendidos em um ambulatório de nutrição.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo transversal com abordagem quantitativa, no qual foram utilizados dados secundários de pacientes atendidos em um ambulatório de Nutrição de uma instituição privada da Serra Gaúcha. Foram analisados 84 prontuários de pacientes atendidos no período do ano de 2015 a 2020.

Foram incluídos no estudo somente prontuários nos quais os pacientes tinham comparecido a pelo menos 2 consultas e com idades entre 20 e 60 anos de ambos os sexos. Prontuários com informações incompletas ou conflitantes foram excluídos do estudo.

Os dados coletados nos prontuários foram: idade, sexo, um recordatório 24 horas e medidas de peso, altura e circunferência da cintura. O peso e a altura foram utilizados para calcular o Índice de Massa Corporal (IMC), que foram classificados de acordo com os pontos de corte da OMS (1998), e da circunferência da cintura segundo a OMS (2000).

Para avaliar o consumo alimentar dos pacientes foi utilizado um recordatório alimentar 24 horas, calculado no software Microsoft Excel® os resultados dos macronutrientes (carboidratos, proteínas, gorduras) e micronutrientes (cálcio, ferro, sódio, vitamina D e vitamina B12) foram comparados com o preconizado pelas Dietary Reference Intakes (DRIs, 2019).

Para análise estatística foi utilizado o software PSPP, para as associações utilizou-se teste Qui-quadrado de Pearson com o nível de significância 5%.

O projeto teve aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Associação Cultural e Científica Virvi Ramos, sob o número de Parecer 4.579.114.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 84 prontuários de pacientes adultos atendidos no Ambulatório de Nutrição entre 2015 e 2020, a predominavam pacientes do sexo feminino com 74% (n=62) e 26% (n= 22) do sexo masculino.

A maior parte da amostra encontrava-se fora da faixa de eutrofia, sendo que dos entrevistados apresentavam-se com sobrepeso 36,9% (n= 31), e com obesidade 25% (n=21) conforme a tabela 1.

Tabela 1. Classificação do estado nutricional segundo índice de massa corporal.

Estado nutricional	N	Percentual
Desnutrido	2	2,40%
Eutrofia	30	35,70%
Sobrepeso	31	36,90%
Obesidade	21	25,00%
Total	84	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa.

Em um estudo realizado por Oliveira et al.¹⁴ (2012) foi analisado, por meio da comparabilidade do IMC com a classificação do estado antropométrico de adultos da cidade de Salvador-BA mostraram que 56,9% da amostra possuía excesso de peso, 38,5% eutrofia e 4,6% baixo peso. Resultados esses muito parecido com o encontrado nos trabalhos de Peixoto, Benicio e Jardim¹⁵ (2006), e de Dekkers et al.¹⁶ (2008), sendo estes resultados semelhantes com os obtidos neste presente estudo, uma vez que foram apontados que 61,9% da amostra estava com excesso de peso.

De acordo com Rodrigues et al.¹⁷ (2018) uma das principais causas da prevalência de obesidade na população brasileira é devido à transição do perfil nutricional e do estilo de vida das últimas décadas, que trouxe consigo mudanças no processo saúde-doença, principalmente quanto à obesidade. Sendo assim, os fatores externos como sedentarismo, alimentação inadequada influenciam diretamente no estado nutricional do indivíduo, senão de toda a população¹⁸.

Em relação a tabela 2, das mulheres que participaram do estudo predominou o estado nutricional de eutrofia (n=22) e dos homens, o sobrepeso (n=11). Com relação à CC, tanto nas mulheres quanto nos homens predominou a normalidade.

Tabela 2. Classificação do estado nutricional (IMC) e risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares segundo o índice de circunferência da cintura (CC) por gênero.

	Estado nutricional e Gênero		
	Feminino	Masculino	N
Desnutrido	2	0	2
Eutrofia	22	8	30
Sobrepeso	20	11	31
Obesidade	18	3	21
Total	62	22	84

	Risco (CC) e Gênero		
	Feminino	Masculino	N
Baixo	29	15	44
Elevado	16	5	21
Muito elevado	17	2	19
Total	62	22	84

Fonte: Dados da pesquisa.

Nos últimos anos, na América Latina, notou-se o aumento das doenças crônicas não transmissíveis, sobretudo das doenças cardiovasculares (DCV), que têm como característica o comprometimento do sistema circulatório, ocasionando disfunções em vasos sanguíneos e coração¹⁹. Segundo Nascimento, Santos e Cardoso²⁰ (2014) a relação entre o IMC e a CC aumentada é um marcador com boa sensibilidade, uma vez que a gordura abdominal está associada com diversas alterações metabólicas como dislipidemias, diabetes e hipertensão arterial.

Lima et al.²¹ (2011) afirma que obesidade central afeta mais mulheres do que homens, e esta possui tendência de aumentar com a idade e excesso de peso. Em um estudo realizado por Pereira et al.²² (2010) com amostragem de 50 indivíduos, foi verificado um número elevado de indivíduos com excesso de peso em ambos os sexos. Em relação à CC encontrou-se muito aumentada no sexo feminino (61,76%) e masculino (62,50%), diferindo do presente estudo no qual a maioria apresentou-se na normalidade.

Na Tabelas 3 foram analisados o consumo de macronutrientes dos pacientes. Podemos constatar que a maioria da amostra teve um consumo acima do preconizado pelas Dietary Reference Intakes (DRIs) para lipídios, proteínas e carboidratos.

Tabela 3. Consumo de macronutrientes e micronutrientes com o preconizado pelas *Dietary Reference Intakes* (DRIs).

	Lipídios		p	Proteínas		p	Carboidratos		p
	Frequência	Percentual		Frequência	Percentual		Frequência	Percentual	
Abaixo	8	9,50%	0,831	na	Na	0,784	na	Na	0,119
Acima	69	82,10%		54	64,30%		75	89,30%	
Normal	7	8,30%		30	35,70%		9	10,70%	
Total	84	100,00%		84	100,00%		84	100,00%	
Média de consumo	69,17 g			313,52g			261,16g		

Legenda: na= não se aplica.

Fonte: Dados da pesquisa.

No cenário brasileiro, algumas pesquisas têm sido publicadas sobre a associação do aumento das doenças crônicas ao consumo insuficiente de micronutrientes essenciais^{23;24}. Isso ocorre porque, nas sociedades ocidentais, o aumento da ingestão de calorias totais decorrente do processo de transição nutricional tem sido associado ao aumento progressivo do consumo de produtos ultraprocessados ^{25;26;27}.

Tabela 4. Consumo de micronutrientes com preconizado pelas *Dietary Reference****Intakes (DRIs).***

Micronutriente		N	Percentual	p
Sódio (mg)	Acima	49	58,3%	0,545
	Abaixo	5	6,0%	
	Normal	30	35,7%	
	Média de consumo	2125,51	100,0%	
Ferro (mg)	Acima	29	34,5%	0,223
	Abaixo	Na	Na	
	Normal	55	65,5%	
	Média de consumo	13,84	100,0%	
Cálcio (mg)	Acima	5	6,0%	0,319
	Abaixo	Na	Na	
	Normal	79	94,0%	
	Média de consumo	528,74	100,0%	
Fibras (g)	Acima	14	16,7%	0,475
	Abaixo	Na	Na	
	Normal	70	83,3%	
	Média de consumo	14,55	100,0%	
Vitamina B12 (mcg)	Acima	37	44,0%	0,013
	Abaixo	Na	Na	
	Normal	47	56,0%	
	Média de consumo	2,84	100,0%	

Teste Qui-Quadrado de Pearson

Legenda: na= não se aplica.

g= grama

mg= miligrama

mcg= micrograma

Fonte: Dados da pesquisa.

Através dos resultados do teste Qui-quadrado verificou-se que não houve diferença significativa do consumo médio de proteína, carboidrato, lipídios, ferro, cálcio e fibra com o preconizado pela DRI. Apenas a vitamina B12 teve um consumo significativamente superior ao preconizado pela recomendação ($p=0,013$).

No trabalho de Araújo et al.²⁸ (2013), no qual foi realizada uma revisão na literatura a caracterização da ingestão de micronutrientes com base em dados representativos, também foi possível observar prevalências elevadas de inadequação da ingestão de cálcio, sódio, magnésio, vitaminas E, D, A e C em todas as regiões, tanto em áreas urbanas como rurais na população brasileira adulta.

Diferente dos resultados apresentados pelo presente estudo, no qual o único micronutriente que apresentou maioria da amostra com um consumo excessivo foi o sódio, enquanto os outros micronutrientes permaneceram dentro do limite de normalidade. micronutrientes permaneceram dentro do limite de normalidade.

Sabe-se que o alto consumo de fibras, ferro, vitamina B12, cálcio e vitamina D traz alguns malefícios, como a toxicidade, nesta pesquisa foi observado que o micronutriente com maior frequência de consumo excessivo foi sódio. Mesmo que não seja possível relacionar o sobrepeso e obesidade destes pacientes com o alto consumo de sódio, há evidências na literatura de que o alto consumo do mesmo diariamente pode desencadear hipertensão e problemas cardiovasculares graves. Levando em conta que refeições ricas em sódio, geralmente também são ricas em lipídeos, o aumento da circunferência abdominal, bem como desenvolvimento de obesidade também são possíveis consequências 29.

O consumo acima do normal de macronutrientes e micronutrientes verificados nas pesquisas sugere que a alimentação da maioria dos adultos que participou possui uma alimentação inadequada. Entretanto, apesar de inadequada o consumo dos micronutrientes, sabe-se que alguns possuem uma relação inversa com o desenvolvimento de doenças cardiovasculares³⁰. Sendo assim, apesar de incorreto, o consumo exacerbado de vitaminas e minerais antioxidantes, como a Vitamina A, C, E, Zinco e Selênio, podem ser interessantes para redução dos incidência de hipertensão, aterosclerose, entre outras doenças crônicas vasculares³¹.

Segundo Leal e seus colaboradores (2010)³², o alto consumo de alimentos com elevado teor calórico, ricos em sódio, gorduras saturadas, açúcar, bebidas açucaradas e lanches do tipo fast-food, além de baixo consumo de frutas e hortaliças tem se tornado comum nos centros urbanos brasileiros. De acordo com a pesquisa nacional de saúde de 2013, mais de 95% da população adulta apresentou consumo excessivo de sal (>5 g/dia), independentemente de sexo, grupo etário, escolaridade, cor da pele e região geográfica³³. Nas análises de do consumo de nutrientes pela população brasileira usando dados das POF/IBGE de 2002-2003 e 2008-2009 indicaram que a população brasileira apresenta consumo de gordura dentro do limite máximo preconizado pela OMS. Já em relação ao consumo de açúcar pela população brasileira excede mais de 50% do limite máximo recomendado pela OMS³⁴.

Embora tenha a limitação relacionadas à coleta de dados, nas quais não foi possível aproveitar todos os prontuários do período estudado, uma vez que muitos destes estavam incompletos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados obtidos, é possível concluir que a maior parte da população estudada se encontrava-se em sobrepeso. Os indivíduos com obesidade e sobrepeso apresentaram os valores de CC elevados ou muito elevados, sendo estes fatores considerados de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Os resultados também evidenciaram um consumo acima da recomendação de lipídio, proteína, carboidrato e sódio na maioria da amostra, enquanto os outros micronutrientes permaneceram dentro do limite de normalidade. De acordo com os dados coletados neste presente estudo em relação ao estado nutricional e circunferência da cintura, nos permitiu observar que apesar da maioria da amostra estar dentro dos limites de normalidade, o restante da amostra mostra seus valores elevados nesses marcadores, demonstrando mais uma vez que há uma tendência de aumento do sobrepeso e obesidade entre os brasileiros.

Em relação aos micronutrientes foi observado que dentre todos as vitaminas e minerais analisados, o sódio é o mineral que mais apresenta um consumo exacerbado na maioria da amostra. Apesar de outros minerais e vitaminas evidenciarem um consumo excessivo em parte da amostra, as médias de consumo da amostra confirmam que estão dentro do limite de referência adotado.

REFERÊNCIAS

1. ABESO. Diretrizes brasileiras de obesidade 2016. VI Diretrizes Bras Obesidade. 2016;7–186.
2. BRASIL. Situação alimentar e nutricional no Brasil: excesso de peso e obesidade da população adulta na Atenção Primária à Saúde. Atlas. 2020;17.
3. BRASIL. Guia Alimentar para a População Brasileira Guia Alimentar para a População Brasileira. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Atenção Básica. 2014. 156 p.
4. MONTEIRO, Carlos Augusto et al. The un Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. *Public Health Nutr.* 2018;21(1):5–17.
5. TARDIDO, Ana Paula; FALCÃO, Mário Cícero. O impacto da modernização na transição nutricional e obesidade. *Rev Bras Nutr Clin [Internet]*. 2006;21(2):117-24. Disponível em: < <http://www.ucg.br/ucg/eventos/Obesidade> >. Acesso em 06 mar. 2021.
6. GUIMARÃES, Adriana Aparecida; BORTOLOZO, Elaine Aparecida Fagundes Queiroz; Lima, Disraely Fandiema Ribeiro. Prevenção de fatores de risco para doenças cardiovasculares: programa de nutrição e prática de atividade física para servidores de uma universidade pública do estado do Paraná. *Revista Eletrônica. FAFIT/FACIC*, v.4, n.1, p.10-18, 2013.
7. SARAIVA, D. I; ZEMOLIN, G. P.; ZANARDO, V. P. S. Vivências: *Revista Eletrônica de Extensão da URI* ISSN 1809-1636. 2012;8(December):236–46.
8. FERREIRA, Nathália Luiza. Efetividade do aconselhamento nutricional em mulheres com excesso de peso atendidas na Atenção Primária à Saúde Efetividade do aconselhamento nutricional em mulheres com excesso de peso atendidas na Atenção Primária à Saúde. 2012.
9. MONTEIRO, Carlos Augusto et al. Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. *Obes Rev.* 2013;14(Suppl 2):21-28.
10. LOUZADA Maria Laura Costa et al. Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil. *Rev Saude Publica.* 2015;49:1–11.
11. AIRES, Isabel Oliveira et al. Food consumption, lifestyle and its influence on the aging process. *Res Soc Dev.*

12. GUIMARÃES, Norma Gonzaga; SAID DUTRA, Elaine. Adherence to a nutritional counseling program for adults with excess weight and comorbidities Eliane Said DUTRA 2 Marina Kiyomi ITO 2. *Rev Nutr.* 2010;23(3):323–33. 2019;8(11):e098111437.
13. SANTOS, Rochele da Silva Hartwing. et al. Perfil e variação de peso corporal de pacientes obesos atendidos em um ambulatório de nutrição do Sul do Brasil. *Nutr Clin y Diet Hosp.* 2016;36(2):30–7.
14. OLIVEIRA, Lucivalda Pereira Magalhães et al. Índice de massa corporal obtido por medidas autorreferidas para a classificação do estado antropométrico de adultos: estudo de validação com residentes no município de Salvador, estado da Bahia, Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília*, 21(2):325-332, abr-jun 2012.
15. PEIXOTO, Maria do Rosário Gondim; BENICIO, Maria Helena D’Aquino Benicio; JARDIM, Cesar Brandão Veiga. Validity of selfreported weight and height: the Goiania study, Brazil. *Revista de Saúde Pública.* 2006; 40(6):1065-1072.
16. DEKKERS, Johanna C et al. Accuracy of self-reported body weight, height and waist circumference in a Dutch overweight working population. *BMC medical research methodology.* 2008; 8:69.
17. RODRIGUES, Luiz Ricardo et al. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. *Rev Bras Obesidade, Nutr e Emagrecimento.* 2018;2(12):588–96.
18. BARRETO, ABR et al. Obesidade e sedentarismo: fatores de risco para doença cardiovascular. *Com. Ciências Saúde.* 2013; 24(4): 375-384.
19. COVATTI, CF et al. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em adultos e idosos de um hospital universitário. *Nutr. Clín. Diet. Hosp, Dourados*, v. 36, n.1, p.24-30, 2016.

ACEITABILIDADE E ADEQUAÇÃO DO CARDÁPIO APÓS NOVA DIRETRIZ DO PNAE EM ESCOLAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL

ACCEPTABILITY AND ADEQUACY OF THE MENU AFTER NEW PNAE
GUIDELINE IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION SCHOOLS

Carlos Eduardo Mattos Azevedo das Dores ¹
Simara Rufatto Conde ²

¹ Acadêmico de Nutrição. Curso bacharelado em Nutrição da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

² Mestre. Docente do curso bacharelado em Nutrição da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

Resumo

Introdução: O PNAE passou por algumas mudanças como as novas diretrizes da Resolução nº 06/2020, essas proíbem a oferta de açúcares e reduzem alimentos industrializados. *Objetivos:* Avaliar a aceitabilidade de alimentos e preparações da merenda escolar por pré-escolares após nova diretriz do PNAE, bem como avaliar a adequação do cardápio de acordo com as diretrizes da Resolução nº 06/2020. *Materiais e Métodos:* Estudo transversal, quantitativo de caráter descritivo, amostra feita por conveniência e composta por 178 pré-escolares de duas escolas de educação infantil utilizando Escala Hedônica Facial para avaliar a aceitabilidade de sete novos alimentos, análise do cardápio e comparação com as diretrizes do PNAE. Os dados foram coletados, tabulados em planilha e realizada análise de estatística descritiva. *Resultados:* Evidenciou-se aceitabilidade >85% do café com leite sem açúcar, leite com cacau e omelete de legumes, baixa aceitabilidade da batata doce cozida, bolo de banana integral, manga e mamão, que obtiveram <85% de aprovação. O aporte calórico e de carboidrato para crianças de 4 e 5 anos não estava adequado às recomendações do PNAE. *Conclusão:* Houve boa aceitabilidade de metade das amostras dos alimentos testados, evidenciando a não adequação do cardápio às normas contidas na Resolução nº 06/2020.

Descritores: Pré-Escolar; Alimentação Escolar; Educação Infantil; Programas de Nutrição.

Abstract

Introduction: The PNAE has gone through some changes such as the new guidelines of Resolution No. 06/2020, which prohibit the supply of sugars and reduce processed foods. *Objectives:* Evaluate the acceptability of foods and preparations of school meals by preschoolers after the new PNAE guideline, also evaluate the adequacy of the menu according to the guidelines of Resolution No. 06/2020. *Materials and Methods:* This cross-sectional, quantitative descriptive study, the sample was made by convenience and composed of 178 preschoolers from two early childhood education schools using the Hedonic Facial Scale to assess the acceptability of seven new foods, menu analysis and comparison with PNAE guidelines. Data were collected, tabulated in a spreadsheet and descriptive statistical analysis was performed. *Results:* Acceptability >85% of coffee with milk without sugar, cocoa milk and vegetable omelet, low acceptability of boiled sweet potato, whole banana cake, mango and papaya, which obtained <85% approval. The caloric and carbohydrate intake for children aged 4 and 5 years was not adequate to the recommendations of the PNAE. *Conclusion:* There was good acceptability of half of the samples of the foods tested, evidencing the non-adequacy of the menu to the standards contained in Resolution No. 06/2020.

Descriptors: Preschool; School Feeding; Early Childhood Education; Nutrition Programs.

Introdução

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) foi criado em 1955 com o objetivo de fornecer alimentação de qualidade para as escolas públicas de todo o território nacional, após seu aprimoramento passou a atender toda educação básica: educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Os recursos são financiados pela União e administrados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) sendo assim atribuído um valor diário per capita para cada aluno matriculado¹. É considerado um dos programas sociais do governo federal de maior impacto e êxito devido seu nível de abrangência nacional e contribuição para a diminuição do índice de insegurança alimentar dentro das escolas públicas do país².

Visando uma maior abrangência nos hábitos alimentares saudáveis e a promoção de saúde, no ano de 2022 a atualização da Resolução 06/2020 passou a proibir a oferta de açúcar e alimentos derivados para crianças menores de 3 anos de idade, além de uma maior restrição de embutidos, alimentos ricos em gorduras e industrializados em geral³.

Denominado como um conjunto de procedimentos metodológicos com comprovação científica, o teste de aceitabilidade destina-se a medir o índice aceitabilidade da alimentação ofertada a escolares, fazendo uma análise sensorial dos alimentos e interpretando reações características percebidas pelos órgãos da visão, olfato, tato, paladar e audição⁴.

A Resolução CD/FNDE nº 26/2013, no artigo 17, preconiza que o teste de aceitabilidade deve ser empregado toda vez que um novo alimento é introduzido na rotina alimentar de um escolar ou qualquer alteração é feita na merenda escolar, sendo assim, essa técnica se faz necessária após a introdução da nova diretriz na Resolução nº 06/2022 que proíbe a oferta de alimentos com açúcar e derivados, bem como a diminuição de industrializados em geral no ambiente escolar⁴.

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo avaliar a aceitabilidade de alimentos e preparações da merenda escolar por pré-escolares após nova diretriz do PNAE, bem como avaliar a adequação do cardápio de acordo com as diretrizes da Resolução nº 06/2020.

Metodologia

Tratou-se de um estudo transversal, quantitativo de caráter descritivo, realizado durante os meses de setembro e outubro de 2023 em duas escolas municipais de educação infantil, ambas localizadas no município de Carlos Barbosa, Rio Grande do Sul.

A amostra foi por conveniência composta por 178 crianças matriculadas nas duas escolas durante o período da coleta de dados, foram considerados como critérios de inclusão alunos do turno integral que possuíam idade entre 2 e 5 anos e 11 meses, cujos pais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídas do estudo crianças que se recusaram a experimentar um ou mais alimentos ou preparações dispostas para o teste e crianças com necessidades especiais tais como: Transtorno do Espectro Autista (TEA), deficiências físico-motoras e intelectuais, deficiências visuais, deficiências auditivas e da fala, que interferem no consumo alimentar. Durante o período de quatro semanas, foi aplicado a Escala Hedônica Facial (PERYAM e PILGRIM, 1957) para sete novas preparações e inseridas na rotina alimentar das crianças: batata doce cozida, bolo integral de banana e omelete de legumes, manga e mamão. Além disso, outros dois alimentos que já eram ofertados foram modificados com a retirada do açúcar: café com leite e leite com cacau. A cozinheira e a auxiliar de cozinha serviram a merenda escolar como de costume, ofertando separadamente os alimentos da pesquisa a fim de evitar interferências na autenticidade dos resultados do estudo.

As crianças foram separadas em dois grupos onde duas professoras receberam a ficha da Escala Hedônica Facial impressa de acordo com o número de alunos que estavam responsáveis e com a coordenação do pesquisador, foram orientadas a observar a expressão facial da criança ao provar o alimento e assinalar o rosto na ficha do teste que mais se pareceu com o avistado na criança, sempre pedindo auxílio quando necessário. Foi calculado o número de respostas para cada expressão facial apresentada na ficha e calculado porcentagem para cada uma, porcentagens maiores ou igual a 85% das expressões “gostei” e “adorei” foram consideradas uma resposta positiva para aceitação do alimento, o mesmo aconteceu para as expressões “não gostei” e “detestei” porém, foi considerado como baixa aceitabilidade do alimento.

Os cardápios do mês de outubro foram comparados com as recomendações de aporte calórico e de macronutrientes que constam nas diretrizes da Resolução nº 06/2020. Os dados foram coletados e tabulados em uma planilha do software Excel®, posteriormente foi realizada análise de estatística descritiva.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Associação Cultural e Científica Virvi Ramos - Faculdade Nossa Senhora de Fátima sob o parecer nº 6.241.575.

Resultados

Ao avaliar as necessidades energéticas e de macronutrientes dos cardápios de 2-3 anos constatou-se que estavam dentro dos parâmetros preconizados pela Resolução 06/2020 (Tabela 1).

Tabela 1 - Média das necessidades energéticas das escolas de educação infantil em período integral (2-3 anos de idade).

Nutrientes	Média do cardápio de outubro	Resolução nº06/2020
Kcal	700kcal/dia	mínimo 700kcal/dia
Carboidratos	100g/dia	97 a 115g/dia
Proteínas	25g/dia	18 a 27g/dia
Lipídios	25g/dia	20 a 28g/dia

Legenda: Kcal=quilocalorias; g=gramas.

Fonte: elaborado pelo próprio autor.

Ao avaliar as necessidades energéticas e de macronutrientes dos cardápios de 4-5 anos constatou-se que não estavam dentro dos parâmetros preconizados pela Resolução 06/2020 (Tabela 2).

Tabela 2 - Média das necessidades energéticas das escolas de educação infantil em período integral (4-5 anos de idade).

Nutrientes	Média do cardápio de outubro	Resolução nº 06/2020
Kcal	700kcal/dia	mínimo 945kcal/dia
Carboidratos	100g/dia	130 a 154g/dia
Proteínas	25g/dia	24 a 35g/dia
Lipídios	25g/dia	26 a 37g/dia

Legenda: Kcal=quilocalorias; g=gramas.

Fonte: elaborado pelo próprio autor.

A Tabela 3 apresenta os resultados quanto à aceitabilidade através da aplicação da Escala Hedônica Facial de 5 pontos nas duas escolas, os alimentos que mais obtiveram aceitabilidade foram a omelete de legumes (91,57%), e o café com leite sem açúcar (92,13%) e o menos aceito foi a batata doce cozida (69,66%).

Tabela 3 - Resultados teste de Escala Hedônica Facial dos novos alimentos e preparações introduzidos na merenda escolar.

Amostra	Alimentos	Aceito	Aceito %	Não aceito	Não aceito %
178	Batata doce cozida	54	30,34%	124	69,66%
	Leite com cacau	156	87,64%	22	12,36%
	Bolo de banana integral	77	43,26%	101	56,74%
	Omelete de legumes	163	91,57%	15	8,43%
	Café com leite sem açúcar	164	92,13%	14	7,87%
	Frutas (manga e mamão)	143	80,33%	35	19,67%

Fonte: elaborado pelo próprio autor.

Discussão

Neste estudo foi avaliada a aceitabilidade da merenda escolar por pré-escolares após nova diretriz do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) de duas escolas de educação infantil do município de Carlos Barbosa.

Dos Anjos et al. utilizaram da Escala Hedônica Facial como ferramenta de testes em sua pesquisa no estado de Sergipe em 2023, tendo como base de testes alguns alimentos regionais que são ofertados aos pré-escolares diariamente nas escolas públicas da capital. Segundo os autores, o teste possibilitou identificar com mais precisão quais desses alimentos regionais eram melhor aceitos, além de fornecer informações para a adequação do cardápio, evitando assim o desperdício dos alimentos que têm pouca aceitabilidade. A pesquisa também mostrou que os pré-escolares têm preferência por alimentos de sabor mais doce e alimentos da cor vermelha, que tendem a se assemelhar a alguns doces.

Já os alimentos de cores verdes foram os mais rejeitados devido ao seu aspecto saudável, assemelhando-se com um fato importante encontrado na presente pesquisa, onde os alimentos doces como o café com leite e o leite com cacau estavam entre os mais bem aceitos, no entanto, a batata doce cozida foi o alimento mais rejeitado do estudo e a omelete de legumes que tinha o verde como cor predominante, teve uma boa aceitabilidade⁵.

Para Lemes et al. os resultados da Escala Hedônica Facial devem ser interpretados da seguinte forma: a soma das reações gostei e adorei que representem 85% ou mais dos resultados, sinalizam a aceitação do alimento ou preparação, logo, podemos constatar a baixa aceitabilidade da batata doce cozida, do bolo de banana integral e das frutas, manga e mamão. Também é possível observar a alta aceitabilidade do leite com cacau sem açúcar, do café com leite sem açúcar e da omelete de legumes⁶.

Por ser uma escola de ensino integral, o cardápio da merenda escolar é o mesmo para todas as crianças, dos 2 aos 5 anos de idade, não levando em consideração as necessidades energéticas para cada idade. Encontrou-se então uma diferença calórica entre o recomendado pelo PNAE para crianças de 4 e 5 anos de idade e o oferecido semanalmente nas escolas, isso corrobora com a pesquisa de Lucena et al. que analisaram a adequação nutricional da alimentação escolar de uma escola e obteve resultados parecidos para esta faixa etária, onde a oferta calórica semanal e distribuição de carboidratos ofertados no cardápio estavam abaixo do recomendado para pré-escolares de ensino integral⁷.

É importante ressaltar que o cardápio estava adequado às recomendações de necessidades energéticas para os pré-escolares de 2 e 3 anos de idade, como consta na Resolução nº 06/2020, onde na maioria dos dias a oferta calórica é até maior que a recomendação.

Conclusão

Os resultados obtidos mostraram uma boa aceitação do leite com cacau, do café com leite sem açúcar e do omelete de legumes, porém com uma baixa aceitabilidade da batata doce cozida e das frutas, manga e mamão. Quando avaliada a recomendação calórica diária para pré-escolares de 4 e 5 anos de idade, ficou abaixo do recomendado, assim como o consumo de carboidratos, que também ficou abaixo do contido na Resolução nº 06/2020 do PNAE. O cardápio estava adequado para as crianças de 2 e 3 anos de idade segundo as recomendações das diretrizes.

Os resultados deste estudo levantam discussões importantes para o ambiente escolar, como a educação nutricional utilizada como ferramenta de promoção de saúde para os pré-escolares. É importante ressaltar que apesar do cardápio para os estudantes de 4 e 5 anos de idade estar inadequado segundo a diretriz de aporte calórico do PNAE, houve uma boa adesão da merenda nas escolas, com isso, é interessante utilizar desse retorno positivo dos alunos e fomentar estratégias para uma maior receptividade dos alimentos e preparações recusados no teste. A pesquisa evidencia a necessidade de cardápios diferentes para os pré-escolares de 4 e 5 anos de idade a fim de atender suas necessidades energéticas conforme o recomendado pelas diretrizes no PNAE.

Com uma mudança tão recente em um programa tão abrangente e tradicional no país, se fundamenta a necessidade que mais estudos abrangentes sejam realizados nesta área para que assim se possa entender melhor o impacto das novas diretrizes no ambiente escolar.

Referências

1. SEMINOTTI, Jonas José. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Campos Neutrais - Revista Latino-Americana de Relações Internacionais, v.3, n.3, p.110-127, 2021.
2. Eduardo Vieira Rodrigues dos; TEIXEIRA, Élide Kelly Martins. O PNAE como estratégia de combate à fome no Brasil, 2022.
3. BRASIL. Resolução nº 6, de 08 de maio de 2020 - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.
4. BRASIL. Programa nacional de alimentação escolar - PNAE. Caderno de legislação, 2022.
5. DOS ANJOS, L A et al. Reconhecimento e preferência de pré-escolares por alimentos regionais após um Programa de Educação Alimentar e Nutricional. Peer Review, v. 5, n. 15, p. 183–200, 7 jul. 2023.
6. LEMES, Jaqueline Schneider et al. Testes Afetivos. Análise Sensorial Clássica: Fundamentos e Métodos, 2021.
7. LUCENA, A L N et al. Avaliação da adequação nutricional da alimentação escolar ofertada em uma escola de tempo integral do município de Palmas, Tocantins, Brasil. Revista Cereus, v. 9, n. 2, p. 92–107, 31 ago. 2017.

**FACULDADE E ESCOLA DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA**
Rua Alexandre Fleming, 454
Caxias do Sul - RS
informações (54) 3535.7300

www.faculdedefatima.com.br