

# Nutrição e promoção da saúde:

Perspectivas atuais

Anne Karynne da Silva Barbosa  
(Organizadora)



# Nutrição e promoção da saúde:

Perspectivas atuais

Anne Karynne da Silva Barbosa  
(Organizadora)



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremona

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



# Nutrição e promoção da saúde: perspectivas atuais

**Diagramação:** Bruno Oliveira  
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Anne Karynne da Silva Barbosa

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

N976 Nutrição e promoção da saúde: perspectivas atuais / Organizadora Anne Karynne da Silva Barbosa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0032-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.325220704>

1. Nutrição. I. Barbosa, Anne Karynne da Silva (Organizadora). II. Título.

CDD 613.2

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br



## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

A coleção “Nutrição e Promoção da Saúde: perspectivas atuais” é um conjunto que possui principal objetivo de incorporar pesquisas resultantes de trabalhos em diversas áreas que integram a Nutrição. Esse volume aborda de forma interdisciplinar com artigos, pesquisas, relatos de experiência e/ou revisões da literatura.

A principal característica desse volume, foi partilhar de forma simples e clara os trabalhos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa de graduação e pós-graduação do país. Nestes artigos que foram selecionados a partir de revisão, a linha basal foi o aspecto relacionado com as diversas áreas que compõe nutrição e suas áreas correlatas.

Temas considerados relevantes sobre a área de nutrição e da saúde são partilhados aqui com o intuito de contribuir com o conhecimento de alunos, promover a troca de experiências de docentes entre as diversas instituições e aumentar o aprendizado de todos aqueles que se interessam pela saúde e pela pesquisa na área de nutrição. Visto que, esse volume traz pesquisas atuais, com muitas temáticas que irão apoiar a prática clínica de profissionais nutricionistas e os da área da saúde em geral.

Portanto, aqui se traz o resultado de inúmeros trabalhos, fundamentados em parte na teoria e parte na prática, produzidos e compartilhados por professores e alunos. Sabe-se a importância de uma divulgação adequada da literatura científica, por isso a melhor escolha foi a Atena Editora, posto que possui uma plataforma didática e relevante para todos os pesquisadores que queiram compartilhar os resultados de seus estudos.

Boa leitura!

Anne Karynne da Silva Barbosa




## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO EXCESSO DE PESO E HIPERTENSÃO EM ADOLESCENTES**


Jalila Andréa Sampaio Bittencourt  
Allan Kardec Duailibe Barros Filho  
Ewaldo Eder Carvalho Santana  
Carlos Magno Sousa Junior  
Ariadina Jansen Campos Fontes  
Naruna Aritana Costa Melo  
Anne Karynne da Silva Barbosa  
Daniele Gomes Cassias Rodrigues  
Yuri Armin Crispim de Moraes  
Nilviane Pires Silva Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3252207041>

### **CAPÍTULO 2..... 13**

#### **A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL (EAN) NO ÂMBITO ESCOLAR**

Dayane de Melo Barros  
Juliane Suelen Silva dos Santos  
Fábio Henrique Portella Corrêa de Oliveira  
Danielle Feijó de Moura  
Tamiris Alves Rocha  
José Hélio Luna da Silva  
Talismania da Silva Lira Barbosa  
Cléidiane Clemente de Melo  
Marllyn Marques da Silva  
Maurilia Palmeira da Costa  
Marcelino Alberto Diniz  
Taciane Paulina da Silva  
Estefany Karolayne dos Santos Machado  
Gisele Barbosa de Aguiar  
Jéssica Gonzaga Pereira  
Jessica Carvalho Veras  
Roseane Ferreira da Silva  
Everson Rafael Alves Bandeira  
Amanda Nayane da Silva Ribeiro


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3252207042>

### **CAPÍTULO 3..... 21**

#### **A IMPORTÂNCIA DA IMUNONUTRIÇÃO COMO TERAPIA NUTRICIONAL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS**

Marcella Lourenço Winter  
Isabela Motta Monteiro Lommez  
Lívia Aquino Daher

Marly de Cássia Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3252207043>


**CAPÍTULO 4..... 25**

ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL DOS CARDÁPIOS OFERECIDOS PARA PACIENTES INTERNADOS EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO HOSPITALAR PÚBLICA DO RIO DE JANEIRO/RJ

Caroline Brandão Andrade

Andreza Campos Ernesto

Heloísa Gomes de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3252207044>

**CAPÍTULO 5..... 30**

CRIAÇÃO DE UM BOLO FUNCIONAL DE BANANA COM LINHAÇA


Stefanny Viana Dos Santos

Nátalia Adriane Da Silva Lindozo

Camilla Mércia Silva Teixeira

Janaina Da Silva Nascimento

Georgia Nicoli Souza De Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3252207045>

**CAPÍTULO 6..... 38**


DESENVOLVIMENTO DE CHARGE FIT COM MACA PERUANA

Juliana Oliveira de Souza

Brenda Pagliarini Sartori

Giordano Ballerini

Rochele Cassanta Rossi


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3252207046>

**CAPÍTULO 7..... 45**

OBESIDADE E CIRURGIA BARIÁTRICA: UM RETRATO DO PERFIL NUTRICIONAL BRASILEIRO

Natalia Ferreira Batista

Tatiana Santiago

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3252207047>

**CAPÍTULO 8..... 53**

GALACTOSEMIA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: FATORES DE RISCO NUTRICIONAIS E IMPORTÂNCIA DA TERAPIA NUTRICIONAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Beatriz Santos Assis


Giovana Souza Capito

Giovanna de Moraes Milani

Isabela Utrilha Branco

Júlia Gaspar Simone


Lilian da Paixão Esposito

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3252207048>

**CAPÍTULO 9.....57**

**NUTRIÇÃO E SEVERIDADE COVID-19**


Giulia Goldflus Spallicci  
Camila Cruz de Almeida  
Melissa Martins Barnes  
Tatiana Gaj Smaletz  
Marcus Vinícius Lúcio Dos Santos Quaresma

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3252207049>

**CAPÍTULO 10.....59**

**O CONHECIMENTO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE E USUÁRIOS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA SOBRE O NOVO GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA**


Ana Thaís Alves Lima  
Lisidna Almeida Cabral

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.32522070410>

**CAPÍTULO 11.....69**

**O PAPEL DO MARKETING NAS ESCOLHAS ALIMENTARES**


Ana Paula Silva Siqueira  
Danielle Godinho de Araújo Perfeito  
Maria das Graças Freitas de Carvalho  
Fabiola Rainato Gabriel de Melo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.32522070411>

**CAPÍTULO 12.....73**

**OS PROBLEMAS DAS DIETAS QUE SÃO TENDÊNCIAS DA MODA**


Aylla Ferreira Custódio  
Isadora Bezerra Leão  
Marcia Samia Pinheiro Fidelix

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.32522070412>

**CAPÍTULO 13.....85**

**PANORAMA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE NUTRIÇÃO E EMPREENDEDORISMO: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO**

Maria de Fátima Ferreira Nunes  
Tonicley Alexandre da Silva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.32522070413>

**CAPÍTULO 14.....95**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE UMA MICROÁREA PERTENCENTE A UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO DO MATADOURO NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

Stefanny Viana Dos Santos


Nátalia Adriane Da Silva Lindozo  
Georgia Nicoli Souza De Oliveira  
Janaina Da Silva Nascimento  
Camilla Mércia Silva Teixeira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.32522070414>

**CAPÍTULO 15..... 101**

**POTENTIAL FOR THE TREATMENT OF CANCER FROM AGRO-INDUSTRIAL RESIDUES  
- A REVIEW**

Angela Cristina dos Santos Oliveira  
Eloisa Backes da Silveira  
Júlia Ribeiro de Souza  
Valmor Ziegler

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.32522070415>

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 114**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 115**

# CAPÍTULO 7

## OBESIDADE E CIRURGIA BARIÁTRICA: UM RETRATO DO PERFIL NUTRICIONAL BRASILEIRO

Data de aceite: 01/03/2022

Data da submissão: 04/01/2022

### Natalia Ferreira Batista

Universidade de Mogi das Cruzes –  
Mogi das Cruzes - SP [https://www.cnpq.br/cvlattesweb/PKG\\_MENU.menu?f\\_cod=D51C9769248E540C1DFC54039169A6F1#](https://www.cnpq.br/cvlattesweb/PKG_MENU.menu?f_cod=D51C9769248E540C1DFC54039169A6F1#)

### Tatiana Santiago

Universidade de Mogi das Cruzes –  
Departamento de Nutrição – Mogi das Cruzes  
- SP  
<http://lattes.cnpq.br/5149932391236788>

**RESUMO: Introdução:** A obesidade é uma doença caracterizada pelo excesso de tecido adiposo no corpo, e também é considerada um problema de saúde pública em nível mundial, e que vem crescendo a cada dia mais. Quando a intervenção nutricional e/ou medicamentosa não surtem mais efeito, tem-se recorrido a cirurgia bariátrica, procedimento de redução da capacidade gástrica que gera a perda de peso do indivíduo, e vem alcançando aumentos significativos na adesão a este tratamento no Brasil nos últimos anos. **Objetivo:** Avaliar a relação entre a obesidade, os hábitos alimentares da população e a incidência da cirurgia bariátrica no Brasil. **Metodologia:** Foram utilizados dados da VIGITEL nos anos de 2014 a 2018, correlacionando com prevalência de excesso de peso e obesidade e consumo alimentar através de ingestão de bebidas açucaradas e consumo de hortaliças e feijão.

Estes dados foram comparados com o número de cirurgias bariátricas realizadas no mesmo período, fornecido pela SBCBM. **Resultados:** Houve um aumento do excesso de peso ao longo dos anos e um aumento no mesmo período de cirurgias bariátricas, sendo correlacionado a um baixo consumo de hortaliças e feijão no mesmo período. **Discussão:** Apesar do consumo regular de refrigerantes, utilizado neste estudo como representante de produtos industrializados, com excesso de açúcares e gorduras, ter reduzido nos últimos cinco anos, nos últimos dois anos a queda foi pequena, porém, não abrangem outras bebidas açucaradas como refrescos em pó, consumo de frituras e alimentos ultra processados que poderiam justificar o aumento na taxa de obesos no país. **Conclusão:** É notório que houve uma mudança no padrão alimentar com reflexos no aumento do excesso de peso e obesidade e conseqüentemente da cirurgia bariátrica, o que leva a uma reflexão a respeito sobre medidas de prevenção e de saúde pública. **PALAVRAS-CHAVE:** obesidade, saúde pública, hábitos alimentares e cirurgia bariátrica.

### OBESITY AND BARIATRIC SURGERY: A PORTRAIT OF THE BRAZILIAN NUTRITIONAL PROFILE

**ABSTRACT: Introduction:** Obesity is a disease characterized by excess adipose tissue in the body, and it is also considered a public health problem worldwide, which is growing every day. When nutritional and/or drug intervention no longer have an effect, bariatric surgery has been used, a procedure that reduces gastric capacity that causes the individual to lose weight, and has been achieving significant increases in adherence to

this treatment in Brazil in recent years. **Objective:** To assess the relationship between obesity, the population's eating habits and the incidence of bariatric surgery in Brazil. **Methodology:** VIGITEL data from 2014 to 2018 were used, correlating the prevalence of overweight and obesity and food consumption through intake of sugary drinks and consumption of vegetables and beans. These data were compared with the number of bariatric surgeries performed in the same period, provided by the SBCBM. **Results:** There was an increase in excess weight over the years and an increase in the same period of bariatric surgeries, being correlated with a low consumption of vegetables and beans in the same period. **Discussion:** Although the regular consumption of soft drinks, used in this study as a representative of industrialized products, with excess sugar and fat, has reduced in the last five years, in the last two years the drop was small, however, they do not include other sugary drinks such as refreshments powder, consumption of fried foods and ultra-processed foods that could justify the increase in the rate of obese people in the country. **Conclusion:** It is notorious that there was a change in the dietary pattern with effects on the increase of overweight and obesity and, consequently, of bariatric surgery, which leads to a reflection on prevention and public health measures. **KEYWORDS:** obesity, public health, eating habits and bariatric surgery.

## INTRODUÇÃO

Atualmente, a obesidade é um problema de saúde pública mundial, tanto em países em desenvolvimento quanto em países desenvolvidos, e apresentam aumento na prevalência dessa e de outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Segundo dados da Organização Mundial da Saúde, a obesidade já acomete cerca de 1 bilhão de pessoas em todo o mundo (WHO, 2016).

No Brasil, de acordo com dados recentes da VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) em 2018, 20% da população encontrava-se obesa e 56% acima do peso (BRASIL, 2019).

Esta alteração de perfil nutricional já foi observada por Pinheiro *et al* (2004), uma vez que os hábitos alimentares populacionais passaram por mudanças, ou seja, transição nutricional, que é um processo de modificações sequenciais no padrão de nutrição e consumo, que acompanha mudanças econômicas, sociais e demográficas (PINHEIRO *et al.*, 2004).

Um fator de grande influência para mudança dos hábitos alimentares populacionais foi a inserção da mulher no mercado de trabalho, fazendo com que a estrutura da família se modificasse, e juntamente com ela, o padrão alimentar decorrente desta modernização. As grandes indústrias de alimentos começaram a produzir alimento mais fáceis de preparar, e com novas técnicas de conservação, facilitando assim o dia a dia corrido, mas, a maior parte desses alimentos é rico em ácidos graxos saturados e carboidratos simples, temos por exemplo os refrigerantes, que possuem alto índice glicêmico, além de uma grande quantidade adoçantes, açúcares, edulcorantes e sódio que não fornecem propriedades nutricionais benéficas. (FONSECA, 2014).

Fatores como a modernização acelerada da indústria, a inserção da mulher no mercado de trabalho, longas jornadas de trabalho e a diminuição do tempo livre levaram o consumidor a buscar alternativas na indústria que facilitem esses processos, por isso o consumidor rotineiramente opta por alimentos industrializados, que causam impactos na saúde por serem ricos em açúcares, gorduras e aditivos, que não promovem saciedade por terem alto índice glicêmico, e levam o consumidor a se alimentar mais vezes durante o dia. Dentre os grupos que mais contribuem com o aumento de peso estão os doces, as bebidas açucaradas, como refrigerantes e sucos artificiais que possuem mais de 20% de sua composição em açúcares (BIELEMANN, 2015).

Os indivíduos com excesso de peso e obesidade enfrentam não somente problemas e complicações na saúde física como também fazem parte de um grupo com problemas psicossociais relacionados ao estresse por vários motivos além da doença, depressão e isolamento social. (BIELEMANN, 2015).

O tratamento para excesso de peso e obesidade é considerado complexo e multifatorial, onde envolvem mudanças de hábitos alimentares e estilo de vida, com consumo de alimentos menos calóricos, atividade física, suporte psicológico e tratamento medicamentoso. Porém, em casos não responsivos ao tratamento ou insucessos nos tratamentos há a indicação de cirurgia bariátrica. (ABESO, 2016)

No Brasil a cirurgia bariátrica começou a ser realizada no ano de dois mil e grandes capitais como São Paulo e Belo Horizonte; o procedimento consiste em reduzir a capacidade total do estômago de modo que o mesmo se encha rapidamente e o indivíduo não suporte mais comer a mesma quantidade habitual, a mensagem de saciedade é emitida com muito mais rapidez, gerando emagrecimento ao indivíduo. Esse tratamento foi regulamentado no SUS (Sistema Único de Saúde) em 2001 e foi revisto em 2005. (MARCELINO, 2011). Porém, este procedimento não fornece garantia de manutenção de peso em longo prazo, podendo ocorrer a recidiva do peso, ou seja, o retorno à obesidade. (CAMBI, 2015).

Devido a obesidade ter se tornado um grande problema de saúde pública, a procura pelo procedimento é muito alta, e isso superlota o sistema público de saúde gerando demora e deficiências ao sistema, que vem adotando programas de saúde pública no âmbito da nutrição como meio de reversão e prevenção a este quadro (MARCELINO, 2011).

Diante do exposto o presente trabalho tem por intuito comparar e discutir as informações coletadas nas pesquisas da VIGITEL nos últimos 4 anos, de 2014 a 2018 visando avaliar e compreender a relação entre o consumo de refrigerantes, o excesso de peso e a obesidade com a cirurgia bariátrica.

## **OBJETIVO**

Avaliar a relação entre a obesidade, os hábitos alimentares da população e a incidência da cirurgia bariátrica no Brasil.

## METODOLOGIA

Para o presente trabalho foram utilizados dados da Pesquisa VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) realizada pelo Ministério da Saúde nos anos de 2014 a 2018. Trata-se de uma pesquisa com dados representativos da população brasileira, que envolveu entrevistas realizadas por telefone distribuídos entre as capitais dos 26 estados brasileiros e distrito federal, envolvendo adultos com idade igual ou superior aos 18 anos que morassem em residências servidos por ao menos uma linha telefônica.

A VIGITEL utilizou durante os 4 anos contemplados neste estudo um plano amostral por conglomerados, seguida de sorteios aleatórios nos números de linhas telefônicas. A coleta de dados foi realizada ao longo dos 12 meses de cada ano, neste estudo apresentam-se os resultados entre 2014 e 2018. As características do processo de amostragem da VIGITEL estão descritas na íntegra ao final de cada pesquisa lançada anualmente disponíveis para acesso no site do Ministério da Saúde, órgão realizador da pesquisa.

Para este trabalho foram selecionados os seguintes dados: percentual de indivíduos obesos com idade maior ou igual a 18 anos; percentual de consumo regular de refrigerantes, que é caracterizado pela VIGITEL como indivíduos que consomem refrigerantes 5 vezes ou mais durante o período de uma semana, sendo classificado como uma alimentação de má qualidade; e a avaliação do consumo regular de hortaliças, e o percentual de consumo regular de feijão, como padrão de alimentação de boa qualidade.

Foram realizados gráficos com bases nessas informações, comparados entre si, e analisadas juntas a incidência de cirurgias bariátricas no Brasil disponível no site da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM) observadas durante os anos de 2014 e 2018.

Os resultados obtidos foram avaliados e justificados com base na literatura contemplados nas referências deste trabalho.

## RESULTADOS

Os dados apresentados são resultados da busca de número de indivíduos em obesidade, seu consumo alimentar sendo dividido entre alimentação saudável através do consumo de hortaliças e feijão e alimentação não saudável através do consumo de refrigerantes por 5 vezes ou mais na semana.





Gráfico 1. Percentual de indivíduos obesos (IMC>30Kg/m<sup>2</sup>) com idade maior ou igual a 18 anos no Brasil entre 2014 e 2018.

Fonte: Vigilatel

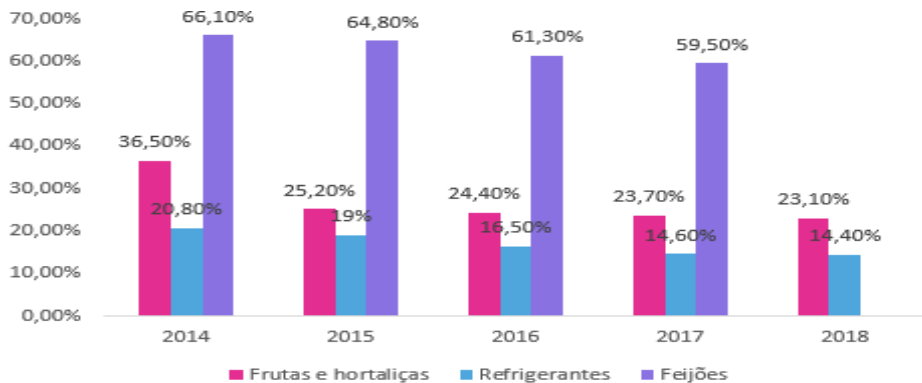


Gráfico 2. Percentual de consumo de alimentos regularmente ( 5 vezes ou mais durante a semana) no Brasil entre 2014 e 2018.

Fonte: Vigilatel.

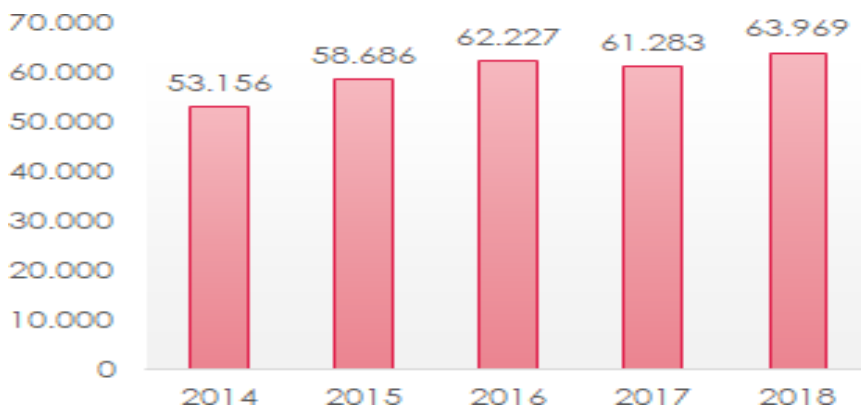


Gráfico 3. Número de cirurgias bariátricas realizadas pelo SUS e hospitais particulares no Brasil entre 2014 e 2018.

Fonte: SBSBM, 2019.

## DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos com o gráfico número 1, o percentual de indivíduos obesos no Brasil cresceu 1,9% entre 2014 e 2018; um crescimento considerável tendo em vista o curto espaço de quatro anos; e considerando que esses são dados coletados de uma amostragem da população apenas do Brasil, esta estatística pode se tornar ainda maior, a nível mundial esses dados seriam ainda mais preocupantes. (MENDONÇA, 2018).

A obesidade está associada, também, aos hábitos alimentares. Segundo Rendeiro (2018); as substituições de refeições por lanches, por exemplo, e a extinção de alguns alimentos são os primeiros passos para involução qualitativa e quantitativa da dieta humana, este é um exemplo contemplado nos gráficos de número três que revela o declínio de mais de 3% nos últimos anos em relação ao consumo de hortaliças, em 2018 apenas 33,9% da população alega consumir regularmente hortaliças, ou seja, nem a metade da população segue as recomendações citadas em estudos destinados a população como o Guia Alimentar para População Brasileira, proposto em 2014 pelo Ministério da Saúde como orientações para uma alimentação saudável. O gráfico número 2 demonstra o declínio contínuo no consumo regular de feijão, que sugere a exclusão de um alimento culturalmente ligado a dieta diária dos brasileiros.

A relação entre qualidade e quantidade possuem uma linha tênue para homeostase do corpo humano. Apesar do gráfico número 2 que expressa o consumo regular de refrigerantes, utilizado neste estudo como representante de produtos industrializados, com excesso de açúcares e gorduras, ter reduzido nos últimos quatro anos, nos últimos dois anos a queda foi pequena, porém, não abrangem outras bebidas açucaradas como refrescos em pó, consumo de frituras e alimentos ultra processados que poderiam justificar o aumento na taxa de obesos no país (SILVA, 2018).

Algumas perguntas contempladas nas edições do VIGITEL anteriores aos anos analisados neste estudo, e que foram descontinuadas por motivos desconhecidos, como o consumo regular de doces e hábito de substituição de refeições por lanches e *fast foods*, e o consumo regular de carnes com excesso de gordura ( caso também do consumo regular de feijão contemplado neste estudo e descontinuado na edição VIGITEL 2018), já em anos anteriores a 2014 apontavam dados tendenciosos ao aumento da obesidade e assertivamente refletidos neste último ano de pesquisa (FREITAS, 2013).

Em contrapartida, o gráfico número 3 mostra o aumento do número de cirurgias bariátricas. Dados da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica, revelam aumento de 16,01% entre 2014 e 2018 esses números sugerem o aumento contínuo

no número de cirurgias que somente nos últimos 10 anos aumentam 67% no país. (SBCBM,2019).

No entanto, apesar de promover benefícios ao paciente, a cirurgia também pode causar intolerâncias alimentares, deficiência de nutrientes em curto prazo e o reganho de peso em longo prazo. Vale destacar que o reganho de peso ocorre em continuidade de maus hábitos alimentares, por isso o acompanhamento nutricional correto é de suma importância; nos casos cirúrgicos isso vale tanto para o pré quanto para o pós-operatório, a reeducação alimentar e nutricional deverá ser o foco principal na fase de acompanhamento, tendo em vista que os hábitos alimentares do paciente após a cirurgia será agente determinante na manutenção dos resultados alcançados e fator crucial para manter o estado nutricional adequado durante e após o tratamento (MATA,2019).

## CONCLUSÃO

O presente trabalho fez correlações entre o perfil nutricional da população brasileira, o consumo alimentar e o número de cirurgias bariátricas realizadas ao longo de quatro anos. É notório que houve uma mudança no padrão alimentar com reflexos no aumento do excesso de peso e obesidade e consequentemente da cirurgia bariátrica, o que leva a uma reflexão a respeito sobre medidas de prevenção e de saúde pública, uma vez que a cirurgia bariátrica também não apresenta a solução para a obesidade, podendo ocasionar em reganho de peso se não houver uma associação com alimentação de qualidade.

## REFERÊNCIAS

ABESO. **Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2016. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica.** 4 ed. São Paulo - SP, 2016.

BIELEMANN,MR; MOTTA,JVS; MINTEN,GC; HORTAL,BL; GIGANTEL, DP. **Consumo de alimentos ultra processados e impacto na dieta de adultos jovens.** Revista de saúde pública. Rev Saúde Pública 2015;49:28.

BRASIL. Ministério da Saúde - VIGITEL BRASIL 2019. Vigilância de Fatores de Risco Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. 2019. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel\\_brasil\\_2019\\_vigilancia\\_fatores\\_risco.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf). Acessado em: 04 ago. 2019.

CAMBI MPC, et al. **Post-bariatric surgery weight regain: evaluation of nutritional profile of candidate patients for endoscopic argon plasma coagulation.** ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), 2015; 28: 40-43.

FONSECA, L. G. **A transição nutricional recente no Brasil.** 2014. 19 f. Monografia (Bacharelado em Nutrição)— Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/10803>. Acessado em 04 de agosto de 2019.

FREITAS,P,A,C; SCHRAIBER,AC; PERES,A; CAMARGO,JL. **Relação entre leptina obesidade e exercício físico.** Revista hospital das clínicas de PortoAlegre. Rev HCPA 2013;33(3/4)

MARCELINO,L; PATRICIO,ZM. **A complexidade da obesidade e o processo de viver após a cirurgia bariátrica: uma questão de saúde coletiva.** Revistade ciência e saúde coletiva.Ciência & Saúde Coletiva, 16(12):4767-4776, 2011.

MATA,S,P; DIAS,D,A,M. **Educação alimentar e nutricional em indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica.** Revista brasileira de obesidade, nutrição e emagrecimento. São Paulo. v.13. n.77 p.28-39. Jan/Fev. 2019. ISSN 1981- 9919.

MENDONÇA,J,L,S; SANTOS,RP; ROCHA,VS. **Consumo de grupos de alimentos em adultos com excesso de peso.** Revista brasileira de obesidade,nutrição e emagrecimento. v.12.n 70. p.245- 252. Mar/Abril.2018. ISSN 1981- 9919.

PINHEIRO,A; FREITAS,S; CORSO,A. **Abordagem epidemiológica da obesidade.** Rev. Nutr., Campinas, 17(4):523-533, out./dez., 2004.

RENDEIRO,L,C; FERREIRA,CR; SOUZA,AAR; OLIVEIRA,DA; NOCE,RRD. **Cons**

**umo alimentar e adequação nutricional de adultos com obesidade.** Revistabrasileira de obesidade, nutrição e emagrecimento.São Paulo, 2018. v. 12 n. 76(2018): Suplementar 2.

SILVA,M,C; NASCIMENTO,M,S; CARVALHO,L,M,F. **Ingestão de alimentos industrializados por crianças e adolescentes e sua relação com patologias crônicas: uma análise crítica de inquéritos epidemiológicos e alimentares** .Revista brasileira de obesidade, nutrição e emagrecimento. v.12. n75. Suplementar 1 p. 960- 967 Jan/Dez 2018 ISSN 1981- 9919.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA.

Cirurgia bariátrica aumenta 47,6%no brasil em 2017, BATISTELLI,CERES (2018) sociedade brasileira de cirurgia bariátrica e metabólica. Disponível em: <https://www.sbcbm.org.br/numero-de-cirurgias-bariatricas-no-brasil-aumenta-467/>. Acessado em 15 de agosto de 2019.

WHO. World Health Organization. Disponível em: <http://www.who.int>. Acessadoem: 21 set. 2019.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adolescente 1, 4, 52, 55

Agravos 85, 94, 96

Alimentação Hospitalar 25

Alimentação saudável 14, 19, 30, 35, 47, 49, 58, 59, 60, 61, 64, 65, 66, 67, 82

Alimento funcional 29, 37, 42

Análise quantitativa 25

Antitumor 100, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 109

### C

Cirurgia bariátrica 44, 46, 47, 49, 50, 51

Citotóxico 101

Comportamento alimentar 69, 70, 71, 85

Covid-19 56, 57, 71, 113

Criança 10, 11, 26, 27, 52, 55

### D

Dieta 22, 27, 49, 50, 52, 54, 56, 60, 69, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 95

Dieta da Moda 72, 73, 74, 77, 78, 79, 82

Doenças cardiovasculares 30, 31, 59, 72, 73, 82, 98

### E

Empreendedorismo 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93

Epidemiologia 66, 94, 95, 99

Estratégia saúde da família 58, 59, 60, 66, 95

### G

Galactose 52, 53, 54

Guias alimentares 58, 59, 60, 66

### H

Hábitos alimentares 15, 19, 37, 44, 45, 46, 49, 50, 60, 73, 80, 81, 82

Hipertensão arterial 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 28, 98

### I

Imunonutrição 21, 22, 23, 24

Ingestão de Alimentos 51

Instituição de ensino 14, 19

## L

Lepidium meyenii 37, 38, 43

## M

Maca peruana 37, 38, 39, 40, 41, 42

Marketing 69, 70, 71

## N

Negócios 84, 86, 87, 90, 92

Neoplasias 21

Nutrição 1, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 25, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 36, 40, 44, 45, 46, 50, 51, 56, 57, 58, 60, 63, 64, 65, 66, 68, 74, 77, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 113

Nutricionista 27, 54, 59, 66, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 92, 93

## O

Obesidade 1, 2, 3, 8, 10, 15, 18, 19, 20, 42, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 59, 69, 73

Oncologia 21, 22, 24

## P

Planejamento de cardápios 25

População 1, 2, 3, 4, 15, 28, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 58, 59, 60, 63, 64, 65, 66, 70, 71, 94, 95, 96, 97, 98, 111

Práticas alimentares 14, 19, 60, 65

Prevenção 1, 18, 19, 20, 21, 24, 28, 29, 30, 35, 39, 40, 44, 46, 50, 54, 81, 85, 95

Problemas 2, 26, 46, 63, 64, 72, 73, 74, 76, 94, 96, 99

Promoção da saúde 1, 14, 16, 17, 19, 29, 34, 58, 93

## Q

Qualidade de vida 9, 21, 23, 30, 35, 37, 42, 65, 85, 94

## R

Resíduos sólidos 101, 109, 111

Revisão integrativa 14, 15, 17, 18, 19, 20

## S

Saúde 1, 2, 3, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 34,

35, 37, 39, 40, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 55, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 100, 113

Sobrepeso 1, 10, 59, 73, 77, 78, 80

## **T**

Tendências 36, 72, 73

Tratamento oncológico 21, 22

## **V**

Valor energético 25, 27, 28

# Nutrição e promoção da saúde:

Perspectivas atuais

- 🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
- ✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
- 📷 @atenaeditora
- 📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)





# Nutrição e promoção da saúde:

Perspectivas atuais

- 🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
- ✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
- 📷 @atenaeditora
- 📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

