



NUTRIÇÃO E OBESIDADE: ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO



VOLUME 1

Autores

Beatriz Paiva Rocha
Ranielle Barbosa Saraiva
Karine de Sousa Soares
Ana Luiza de Rezende Ferreira Mendes
Wilma Félix Campêlo
Josseana Holanda Montezuma
Luiza Camila Rodrigues Gomes
Maria Marta Souza do Nascimento
Francisca Maria da Silva
Ydinara Luttiana Paz de Oliveira
Abraao Bruno Lima De Moura
Gleiciane Moreira Lima
Tiago Holanda Montezuma
Rachel Holanda Montezuma
Geam Carles Mendes dos Santos





NUTRIÇÃO E OBESIDADE: ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO

VOLUME 1

Autores

Beatriz Paiva Rocha
Ranielle Barbosa Saraiva
Karine de Sousa Soares
Ana Luiza de Rezende Ferreira Mendes
Wilma Félix Campêlo
Josseana Holanda Montezuma
Luiza Camila Rodrigues Gomes
Maria Marta Souza do Nascimento
Francisca Maria da Silva
Ydinara Luttiana Paz de Oliveira
Abraao Bruno Lima De Moura
Gleiciane Moreira Lima
Tiago Holanda Montezuma
Rachel Holanda Montezuma
Geam Carles Mendes dos Santos



Editora Omnis Scientia

NUTRIÇÃO E OBESIDADE: ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO

Volume 1

1ª Edição

RECIFE - PE

2026

Editor-Chefe

Dr. Daniel Luís Viana Cruz

Autores

Beatriz Paiva Rocha

Ranielle Barbosa Saraiva

Karine de Sousa Soares

Ana Luiza de Rezende Ferreira Mendes

Wilma Félix Campêlo

Josseana Holanda Montezuma

Luiza Camila Rodrigues Gomes

Maria Marta Souza do Nascimento

Francisca Maria da Silva

Ydinara Luttiana Paz de Oliveira

Abraao Bruno Lima De Moura

Gleiciane Moreira Lima

Tiago Holanda Montezuma

Rachel Holanda Montezuma

Geam Carles Mendes dos Santos

Conselho Editorial

Dr. Amâncio António de Sousa Carvalho – ESS-UTAD – Portugal

Dr. Cássio Brancalone – UFFS – Brasil

Dr. Marcelo Luiz Bezerra da Silva – UEPa – Brasil

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão – UPE – Brasil

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior – UFRPE – Brasil

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior – UFRPE – Brasil

Dr. Wendel José Teles Pontes – UFPE – Brasil

Editores de Área - Ciências da Saúde

Dr. Amâncio António de Sousa Carvalho

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dra. Cristieli Sérgio de Menezes Oliveira

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dr. Marcio Luiz Lima Taga

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Assistente Editorial

Thialla Larangeira Amorim

Imagem de Capa

Canva e Magnific

Edição de Arte

Vileide Vitória Larangeira Amorim

Revisão

Os autores



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0 Internacional.

O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Lumos Assessoria Editorial

N976

Nutrição e obesidade : estratégias de enfrentamento
[recurso eletrônico] / Beatriz Paiva Rocha ... [et
al.]. — 1. ed. — Recife : Omnis Scientia, 2026.
Dados eletrônicos (pdf).

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-284-0613-5

DOI: 10.47094/978-65-284-0613-5

1. Nutrição. 2. Obesidade. 3. Emagrecimento - Aspectos
da saúde. 4. Distúrbios alimentares - Tratamento.
6. Promoção da saúde. I. Título.

CDD23: 616.398

I-1809261/1

Bibliotecária: Priscila Pena Machado - CRB-7/6971

Editora Omnis Scientia

Av. República do Líbano, nº 251, Sala 2205, Torre A,
Bairro Pina, CEP 51.110-160, Recife-PE.

Telefone: +55 87 99920-5762

editoraomnisscientia.com.br

contato@editoraomnisscientia.com.br



RESUMO

A obesidade é uma doença crônica caracterizada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo, capaz de repercutir negativamente sobre a saúde. Sua avaliação clínica é frequentemente realizada por meio do Índice de Massa Corporal (IMC), embora esse indicador apresente limitações por não refletir diretamente a composição corporal e a distribuição da gordura. Nesse contexto, a análise da distribuição da adiposidade, especialmente da gordura visceral ou abdominal, constitui um importante componente da avaliação, considerando sua associação com diferentes agravos à saúde. A crescente prevalência do sobrepeso e da obesidade em diferentes regiões do mundo evidencia a relevância desse agravo como problema de saúde pública. A etiologia da obesidade é complexa e multifatorial, resultando da interação entre fatores ambientais, sociais, econômicos, comportamentais, genéticos e metabólicos. Além das repercussões sobre o estado nutricional, a obesidade está associada a diversas doenças crônicas não transmissíveis e outros agravos, incluindo doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo 2, alguns tipos de câncer, osteoartrite, apneia do sono, esteatose, refluxo gastroesofágico e repercussões psicossociais. Diante desse cenário, o enfrentamento da obesidade requer uma abordagem integral e articulada, que ultrapasse intervenções centradas exclusivamente na redução do peso corporal. As estratégias descritas no material ressaltam a importância da promoção da saúde, da prevenção de doenças crônicas, do manejo alimentar e nutricional e da consideração das particularidades individuais e socioculturais.

APRESENTAÇÃO

A obesidade constitui um importante desafio para a saúde pública contemporânea, apresentando origem multifatorial e sendo influenciada por aspectos biológicos, comportamentais, ambientais e socioeconômicos. Mais do que uma questão relacionada ao peso corporal, trata-se de uma condição associada a diferentes repercussões para a saúde e para a qualidade de vida.

Este livro, “Nutrição e Obesidade: Estratégias de Enfrentamento”, reúne conhecimentos fundamentais para a compreensão da obesidade, abordando sua definição e classificação, aspectos epidemiológicos, fatores relacionados à sua etiologia e principais condições de saúde associadas.

Ao longo dos capítulos, também são discutidas estratégias de enfrentamento da obesidade, considerando a importância da alimentação, da atuação multiprofissional e das ações de saúde pública. A proposta é apresentar uma abordagem que ultrapasse a perspectiva exclusivamente centrada na redução do peso, reconhecendo a complexidade envolvida na prevenção e no cuidado da obesidade.

Destinado a estudantes e profissionais da área da saúde, bem como a leitores interessados na temática, este livro busca contribuir para uma compreensão mais ampla da obesidade e para o fortalecimento de práticas de cuidado fundamentadas em conhecimento científico.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....	10
DEFINIÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E EPIDEMIOLOGIA DA OBESIDADE	
DOI: 10.47094/978-65-284-0613-5/10-13	
CAPÍTULO 2.....	14
ETIOLOGIA DO EXCESSO DE PESO	
DOI: 10.47094/978-65-284-0613-5/14-18	
CAPÍTULO 3.....	19
DOENÇAS ASSOCIADAS À OBESIDADE	
DOI: 10.47094/978-65-284-0613-5/19-22	
CAPÍTULO 4.....	23
ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO	
DOI: 10.47094/978-65-284-0613-5/23-24	

DEFINIÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E EPIDEMIOLOGIA DA OBESIDADE

A obesidade é definida como uma doença crônica caracterizada pelo acúmulo de tecido adiposo de forma excessiva ao ponto de gerar consequências à saúde das pessoas (OMS, 2000). O acúmulo excessivo de gordura pode estar associado a um balanço energético positivo, enquanto mudanças no gasto energético podem acarretar alterações na composição e no peso corporal (Souza *et al.*, 2010).

O diagnóstico do sobrepeso e da obesidade vem sendo realizado por meio do Índice de Massa Corporal (IMC). O IMC é definido pelo cálculo do peso corporal (quilogramas) dividido pelo quadrado da altura (metros). A obesidade é caracterizada quando o IMC se encontra acima de 30 kg/m². O IMC também possibilita classificar a gravidade da obesidade em: grau I, quando o IMC situa-se entre 30 e 34,9 kg/m²; grau II, com IMC entre 35 e 39,9 kg/m²; e grau III, quando o IMC é igual ou superior a 40 kg/m² (OMS, 1995).

Entretanto, o IMC não é capaz de apresentar informações da composição corporal de um indivíduo, além de demonstrar uma baixa sensibilidade na identificação do excesso de gordura corporal. Portanto, há limitações quanto à sua aplicabilidade para o diagnóstico de uma doença caracterizada pelo acúmulo de gordura (Dias *et al.*, 2017; Guedes; Biscuola; Lima, 2015). A combinação de massa corporal e distribuição de gordura é, provavelmente, a melhor opção para preencher a necessidade de avaliação clínica desse agravo. Deve-se notar, a princípio, que não há avaliação perfeita para sobrepeso e obesidade, que pode variar de acordo com diversos fatores (Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica, 2016).

Dessa forma, a distribuição da gordura corporal pode ser mais importante que a gordura corporal total. Segundo Flegal *et al.* (2010), diferentes grupos de sexo, idade e raça/etnia podem ter gordura corporal diferente com o mesmo IMC. Em particular, o aumento da gordura visceral ou abdominal, em que o tecido adiposo localiza-se principalmente na parte superior do corpo, está positivamente associado ao risco de desenvolvimento de doenças (Koster *et al.*, 2008).

Epidemiologia da obesidade

Diversos países testemunham a prevalência de obesidade aumentar cada vez mais afetando, juntamente com o sobrepeso, mais de um terço da população mundial (NG *et al.*, 2014). Segundo a OMS, a projeção é que, em 2025, cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso e mais de 700 milhões obesos. O número de crianças com sobrepeso e obesidade no mundo poderia chegar a 75 milhões.

Os dados da Região Europeia também comprovam a alta ascensão dos casos de obesidade (Krzysztozek; Laudańska-Krzemińska; Bronikowski, 2019; Marques *et al.*, 2017). Com base nas estimativas mais recentes nos países da União Europeia, o excesso de peso afeta 30-70% e a obesidade afeta 10-30% dos adultos (WHO, 2014). Gallus *et al.* (2015) em estudo sobre excesso de peso e obesidade em 16 países europeus encontraram sobrepeso em quase metade dos adultos entrevistados (47,6%) e obesidade em 12,8% dos indivíduos. Marques *et al.* (2017) avaliaram os dados da *European Social Survey* de 20 países europeus e constaram que 53,1% apresentavam excesso de peso e obesidade.

Nos Estados Unidos, em 2015 e 2016, a prevalência de obesidade foi de 39,8% e afetou cerca de 93,3 milhões de adultos norte-americanos (Hales *et al.*, 2017). De acordo com os dados mais recentes do *Behavioral Risk Factor Surveillance System* (BRFSS), todos os estados norte-americanos tinham mais de 20% dos adultos com obesidade (*Centers for Disease Control and Prevention*, 2017). Segundo a *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD), as taxas de obesidade em adultos nos Estados Unidos são as mais altas do mundo, junto com o México, Nova Zelândia e Hungria. Enquanto no Japão e na Coreia tem os menores índices com menos de 6% (OECD, 2017).

A obesidade era considerada um problema de países desenvolvidos, mas atualmente o sobrepeso e a obesidade estão aumentando em países de baixa e média renda. Na África, o número de crianças com excesso de peso abaixo dos cinco anos aumentou quase 50% desde 2000 (OMS, 2018).

O estudo realizado por Biswas *et al.* (2019) em 8 países do sul e sudeste da Ásia analisou os dados de 1.085.924 mulheres da *Demographic and Health Survey* (DHS), realizada entre 1996 e 2016, e constatou aumento na prevalência de obesidade de 0,7% para 9,2%. Considerando os dados somente após 2012, o Paquistão apresentou a maior taxa de sobrepeso (29,4%), mas a prevalência de excesso de peso durante este período de tempo também foi encontrada em países como Bangladesh, Índia, Nepal e Camboja. Se a tendência de sobrepeso e obesidade persistir a previsão é de quase dois terços da população do sul e sudeste da Ásia estarem com sobrepeso ou obesidade até 2030. No Brasil, em 10 anos, a prevalência da obesidade passou de 11,8% em 2006 para 18,9% em 2016 (Vigitel, 2017). A mais recente Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008-2009) apresentou altos índices de prevalência de excesso de peso de 51,4% entre os meninos e 43,8% entre as meninas, na mesma faixa etária de cinco a nove anos. Nos adultos, os homens apresentaram 50,1% e as mulheres 48%. A Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), realizada em 2018, mostrou a frequência de adultos obesos que foi de 19,8%, sendo ligeiramente maior entre as mulheres (20,7%) do que entre os homens (18,7%) (Brasil, 2019), corroborando os dados da última POF.

Esses dados demonstram a relevância desse problema para a saúde pública brasileira e mundial. O monitoramento da prevalência de obesidade é de grande necessidade para se entender os padrões de risco e assim subsidiar estratégias de prevenção desse agravo (Ferreira; Szwarcwald; Damacena, 2019).

REFERÊNCIAS

BISWAS, T.; TOWNSEND, N.; MAGALHÃES, R. S.; ISLAM, M. S.; HASAN, M. M.; MAMUN, A. Current progress and future directions in the double burden of malnutrition among women in South and Southeast Asian countries. **Current Developments in Nutrition**,

v. 3, n. 7, p. 26, 2019

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel. Brasil, 2018: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

CDC. About the Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS). **Prevalence of Self-Reported Obesity Among U.S. Adults by State and Territory**. CDC. 2017. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/obesity/data/prevalence-maps.html>>. Acesso em: 31 ago. 2019.

DIAS, P. C.; HENRIQUE P.; ANJOS, L. A. D.; BURLANDY, L. Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. **Cadernos de saúde pública**, v. 33, n. 7, p. 1-12, 2017.

FERREIRA, A. P. S.; SZWARCOWALD, C. L.; DAMACENA, G. N.; Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, p. 19-24, 2019.

FLEGAL, K. M.; OGDEN C. L.; YANOVSKI, J. A.; FREEDMAN, D. S.; SHEPHERD, J. A.; GRAUBARD, B. I.; BORRUD, L. G. High adiposity and high body mass index-for-age in US children and adolescents overall and by race-ethnic group. **The American journal of clinical nutrition**, v. 91, n. 4, p. 1020-1026, 2010.

GALLUS, S.; LUGI, A.; MURISIC, B.; BOSETTI, C.; BOFFETTA, P.; LAVECCHIA, La Vecchia, C. Overweight and obesity in 16 European countries. **European journal of nutrition**, v. 54, n. 5, p. 679-689, 2015.

GUEDES, A. C. F.; BISCUOLA, A. P.; LIMA, Mariana Carvalheiro Cotrim. Comparação entre índice de massa corporal e índice de adiposidade corporal em adultos do sexo masculino. **RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 9, n. 54, p. 235-242, 2015.

HALES, C. M.; CARROLI, M. D.; FRYAR, C. D.; OGDEN, C. L. Prevalence of obesity among adults and youth: United States, 2015–2016. **NCHS Data Brief**. n. 288, p. 1-8, 2017.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Instituto **Pesquisa de Orçamentos**

Familiares 2008 - 2009. Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil. Rio de Janeiro, 2010.

KOSTER, A.; LEITZMANN, M. F.; SCHATZKIN, A.; MOUW, T.; ADAMS, K. F.; VANEIJK, J. T. M.; HARRIS, T. B. Waist circumference and mortality. **American journal of epidemiology**, v. 167, n. 12, p. 1465-1475, 2008.

KRZYSZTOSZEK, J.; LAUDAŃSKA-KRZEMIŃSKA, I.; BRONIKOWSKI, M. Assessment of epidemiological obesity among adults in EU countries. **Annals of agricultural and environmental medicine: AAEM**, v. 26, n. 2, p. 341-349, 2019.

MARQUES, A.; PERALTA, M.; NAIA, A.; LOUREIRO, N.; MATOS, M. G. Prevalence of adult overweight and obesity in 20 European countries, 2014. **The European Journal of Public Health**, v. 28, n. 2, p. 295-300, 2017.

NG, M.; FLEMING, T.; ROBINSON, M.; THOMSON, B.; GRAETZ, N.; MARGONO, C.; ABRAHAM, J. P. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. **The lancet**, v. 384, n. 9945, p. 766-781, 2014.

WHO. World Health Organization. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Geneva: World Health Organization; 2000.

WHO. World Health Organization. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva: World Health Organization; 1995.

WHO. World Health Organization. **Obesity and overweight. 2018**. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>>. Acesso em: 31 ago. 2019.

ETIOLOGIA DO EXCESSO DE PESO

A obesidade é considerada uma doença etiológicamente complexa pelo seu caráter multifatorial. Identificar a etiologia desse agravo envolve diversos aspectos que vão além de um desequilíbrio energético positivo. Assim, a obesidade deve ser vista como uma interação complexa entre fatores ambientais, sociais e econômicos, genéticos e comportamentais em níveis muito além do controle de qualquer indivíduo isolado (Hruby; Hu, 2015).

Fatores socioeconômicos

A relação entre fatores socioeconômicos e obesidade é consistente, mas apresenta variações. Em países de renda baixa, verifica-se maior probabilidade de estar obeso entre grupos de alta posição socioeconômica em ambos os sexos (Alves; Faerstein, 2015), como demonstrado no estudo realizado por Marques *et al.* (2017) em 20 países europeus no qual se constatou que a prevalência de sobrepeso e obesidade é maior nos países de nível socioeconômico mais baixo.

Em relação ao grau de escolaridade, pesquisas demonstram em países de baixa e alta renda associação inversa entre escolaridade e obesidade, principalmente entre as mulheres, ou seja, à medida que o nível de escolaridade das mulheres aumenta, a proporção considerada acima do peso ou obesa diminui, assim o nível de escolaridade pode ser considerado um fator protetor no excesso de peso e obesidade. Entre os homens essa associação assume padrão misto, direta e estatisticamente não significativo (Santos; Kislalya; Gaio, 2016; Ferreira; Szwarcwald; Damacena, 2019).

Dados sobre a obesidade, educação e o Produto Interno Bruto (PIB) de 70 países mostraram uma associação positiva entre obesidade e o PIB de países apenas entre indivíduos com menor escolaridade, enquanto essa associação esteve ausente ou reduzida naqueles com maior escolaridade. Além disso, em países de renda média e alta, a obesidade muda para ser mais prevalente entre aqueles com menor escolaridade (Kinge *et al.*, 2015).

Desde o início do século 20 tanto países de baixa e alta renda sofrem profundas mudanças sociais e econômicas que são consideradas fatores de risco para esse agravo, como crescimento econômico, urbanização, industrialização que culminam na disponibilidade crescente de alimentos abundantes, baratos e muitas vezes pobres em nutrientes (Hruby; Frak, 2015).

Fatores Comportamentais e Ambientais

A ascensão da obesidade no mundo pode ser compreendida como resultado do fenômeno da transição nutricional e epidemiológica. O processo de transição epidemiológica caracteriza-se pela modificação nos padrões de morbimortalidade da população, ou seja, uma redução na prevalência das doenças atribuídas ao subdesenvolvimento e o aumento daquelas doenças vinculadas à modernidade, sendo, em geral, uma passagem da desnutrição para a obesidade. A transição nutricional envolve mudanças na alimentação e estilos de vida levando a um declínio significativo nos perfis de saúde global da população, havendo o aumento das doenças crônicas (Koglin; Mello, 2012).

A mudança no estilo de vida estabelecida pelo processo de globalização da sociedade contemporânea, como a vida moderna decorrente da urbanização das cidades e do avanço tecnológico, promovem mudanças ambientais que afetam nas escolhas e hábitos alimentares, tendo como resultado o excesso de ingestão calórica com disponibilidade abundante de alimentos palatáveis, de baixo custo e falta de atividade física (ABESO, 2016).

Os fatores mais estudados em relação ao surgimento da obesidade são os relacionados ao estilo de vida, especialmente no que diz respeito ao binômio dieta e atividade física. É consenso que o consumo de calorias em excesso e a inatividade física levam a um desequilíbrio energético que culmina com o excesso de peso (Koglin; mello, 2012).

No estudo realizado por Schroder *et al.* (2017), identificou-se o efeito cumulativo de comportamentos obesos na adiposidade em crianças e adolescentes espanhóis como baixa atividade física, alto tempo de tela e alguns hábitos alimentares como pular refeições. Esses comportamentos aumentam as chances de desenvolver sobrepeso e obesidade abdominal na população estudada. Payab (2015) evidenciou o consumo de *junk food*, incluindo lanches salgados, doces, bebidas açucaradas e *fast food* no aumento do risco de obesidade geral e abdominal em crianças e adolescentes iranianos.

Neste sentido, no Brasil, estudos avaliando o impacto dos alimentos ultraprocessados no perfil nutricional da alimentação dos brasileiros identificaram piora na qualidade da alimentação (maior densidade energética; maior quantidade de açúcar livre, gorduras saturadas e *trans*; e menor densidade de fibras, quantidade de proteínas e aporte de micronutrientes) com o aumento da participação de alimentos ultraprocessados na dieta (IBGE, 2010; Louzada *et al.*, 2015; Louzada *et al.*, 2015).

Esses dados demonstram que fatores alimentares e de estilo de vida específicos estão associados ao ganho de peso em longo prazo, incluindo o consumo de alimentos não saudáveis, sedentarismo, hábito de assistir televisão, tabagismo e dentre outros. Esses comportamentos são identificados como causa potencial da obesidade, ou seja, comportamentos obesogênicos (Dutra; Freitas; Porto, 2017).

Por outro lado, a atividade física e hábitos alimentares saudáveis demonstram melhorar a saúde e diminuir o risco de doenças crônicas como a obesidade. Benefícios claros na redução do risco de adiposidade foram encontrados no estudo realizado por Wadolowska *et al.* (2018) em adolescentes que frequentemente consumiam alimentos promotores de saúde (vegetais, frutas, sucos de frutas ou vegetais, laticínios e peixes) e que consumiam regularmente café da manhã e eram vigorosamente ativos.

Fatores Genéticos e Metabólicos

Estudos de genética molecular confirmam a existência de genes responsáveis por colaborar com o aparecimento da obesidade (Mosca *et al.*, 2012). Acredita-se que fatores genéticos podem estar relacionados à eficiência no aproveitamento, armazenamento e mobilização dos nutrientes ingeridos, ao gasto energético, em especial à taxa metabólica basal (TMB), ao controle do eixo fome saciedade e ao comportamento alimentar. A obesidade pode estar associada também a algumas desordens endócrinas que desaceleram a TMB, como o hipotireoidismo, problemas no hipotálamo, alterações no metabolismo de corticosteróides, hipogonadismo em homens e ovariectomia em mulheres, síndrome de Cushing e síndrome dos ovários policísticos, mas essas desordens contribuem como uma pequena porcentagem no surgimento da obesidade (Wanderley; Ferreira, 2010).

Quando a obesidade é resultante de uma mutação gênica específica trata-se de uma obesidade monogênica, essa herança é determinada por poucos genes, cuja expressão não é influenciada pelo meio. Muito destes genes participam da regulação neuroendócrina do balanço energético como no controle de vias eferentes (leptina, nutrientes, sinais nervosos, entre outros), de mecanismos centrais (neurotransmissores hipotalâmicos) e de vias aferentes (insulina, catecolaminas, sistema nervoso autônomo) (Paz, 2018).

Os aspectos genéticos e metabólicos merecem maior atenção para que haja a elucidação dos vários mecanismos pelos quais eles influenciam no desenvolvimento dessa patologia. Os fatores que foram abordados são uma parcela pequena da ampla variedade desses aspectos que exercem influência na etiologia da obesidade (Wanderley; Ferreira, 2010).

REFERÊNCIAS

- ABESO, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes brasileiras de obesidade**. ABESO. 4ª ed. São Paulo. 2016.
- ALVES, R. F. S.; FAERSTEIN, E. Desigualdade educacional na ocorrência de obesidade abdominal: Estudo Pró-Saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, p. 65-65, 2015.
- DUTRA, S.; FREITAS, T.; PORTO, E. A influência do sobrepeso e obesidade sobre o estilo de vida. **Life Style**, v. 4, n. 1, p. 15-30, 2017.

FERREIRA, A. P. S.; SZWARCOWALD, C. L.; DAMACENA, G. N.; Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, p. 19-24, 2019.

HRUBY, A.; HU, F. B. The epidemiology of obesity: a big picture. **Pharmacoeconomics**, v. 33, n. 7, p. 673-689, 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Instituto **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008 - 2009**. Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil. Rio de Janeiro, 2010

KINGE, J. M.; STRAND, B. H.; VOLLSET, S. E.; SKIRBEKK, V. Educational inequalities in obesity and gross domestic product: evidence from 70 countries. **J Epidemiol Community Health**, v. 69, n. 12, p. 1141-1146, 2015.

KOGLIN, G.; MELLO, E. D. Manejo dietoterápico da obesidade e sua aplicação na população pediátrica: revisão da literatura. **Revista HCPA. Porto Alegre. Vol. 32, n. 2 (2012), p. 188-198**, 2012.

LOUZADA, M. L. C.; MARTINS, A. P. B.; CANELLA, D. S.; BARALDI, L. G.; LEVY, R. B.; CLARO, R. M.; MONTEIRO, C. A. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, p. 1-11, 2015.

LOUZADA, M. L. C.; MARTINS, A. P. B.; CANELLA, D. S.; BARALDI, L. G.; LEVY, R. B.; CLARO, R. M.; MONTEIRO, C. A. Impacto de alimentos ultraprocessados sobre o teor de micronutrientes da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, p. 1-8, 2015.

MARQUES, A.; PERALTA, M.; NAIA, A.; LOUREIRO, N.; MATOS, M. G. Prevalence of adult overweight and obesity in 20 European countries, 2014. **The European Journal of Public Health**, v. 28, n. 2, p. 295-300, 2017.

MOSCA, P. R. F.; SILVEIRA, P. P.; WERLANG, I. C. R.; GOLDANI, M. Z. I. Obesidade e genética: Obesityandgenetics. **Revista Hcpa. Porto Alegre**, p. 318- 331. jul. 2012.

PAZ, C. P.; Obesidade: considerações sobre os fatores genéticos. **REVISTA INTERDISCIPLINAR CIÊNCIAS E SAÚDE-RICS**, v. 4, n. 2, 2018.

PAYAB, M.; KELISHADE, R.; QORBANI, M.; MOTLAGH, M. E.; RANJBAR, S. H.; ARDALAN, S. H.; ARDALAN, G.; HESHMAT, R. Association of junk food consumption with high blood pressure and obesity in Iranian children and adolescents: the CASPIAN-IV Study. **Jornal de pediatria**, v. 91, n. 2, p. 196-205, 2015.

SANTOS, J.; KISLAYA, I.; GAIO, V. Influência dos fatores socioeconómicos no excesso de peso e obesidade na população portuguesa em 2014. 2016.

SCHRÖDER, H.; BAWAKED, R. A.; RIBAS-BARBA, L.; IZQUIERDO-PULIDO, M.; ROMAN-VINAS, B.; FITO, M.; SERRA-MAJEM, L. Cumulative effect of obesogenic behaviours on adiposity in spanish children and adolescents. **Obesity facts**, v. 10, n. 6, p. 584-596, 2017.

WANDERLEY, E. N.; FERREIRA, V. A. Obesidade: uma perspectiva plural. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, RJ, v. 15, n. 1, p. 185-194, Jan. 2010.

WADOLOWSKA, Lidia et al. Prudent-Active and Fast-Food-Sedentary Dietary-Lifestyle Patterns: The Association with Adiposity, Nutrition Knowledge and Sociodemographic Factors in Polish Teenagers—The ABC of Healthy Eating Project. **Nutrients**, v. 10, n. 12, p. 1988, 2018.

DOENÇAS ASSOCIADAS À OBESIDADE

Atualmente estudos mostram que a obesidade se consolidou como agravo nutricional associado à alta incidência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e outros agravos, tais como doenças cardiovasculares, diabetes, osteoartrite, alguns cânceres, dificuldades respiratórias como hiperventilação crônica (síndrome de Pickwick) e apneia do sono, colelitíase, esteatose, refluxo gastroesofágico, transtornos psicossociais e hipertensão arterial sistêmica. Além disso, a obesidade infantil também acarreta sérias consequências que podem se entender até a vida adulta (Pereira; Spyrides; Andrade, 2016; Wannmacher, 2016).

Doenças cardiovasculares

Em relação ao sistema cardiovascular, a obesidade promove o desenvolvimento de hipertensão, aterosclerose vascular (incluindo aterosclerose coronariana), varizes e eventos trombóticos venosos (Rosiek *et al.*, 2015). Barroso *et al.* (2017) evidenciaram a associação entre a obesidade central e a incidência de doenças e fatores de risco cardiovascular como hipertensão arterial sistêmica, diabetes melito e dislipidemias em 39 mulheres. Foi observado em 48% das pacientes estudadas apresentaram dislipidemia e, destas, 46% eram obesas.

Assim, é possível relacionar esta complicação com o risco aumentado de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, que está diretamente ligado à obesidade. Moreira *et al.* (2013) enfatizaram, em seus resultados, a obesidade como principal fator associado à hipertensão arterial sistêmica em 1.716 adolescentes.

Apesar dessas associações, no momento atual, existem controvérsias relativas ao chamado —paradoxo da obesidade, o qual mostra melhor sobrevida e menos eventos cardiovasculares em pacientes com doenças crônicas e elevado IMC comparado a pacientes não obesos (Kim; Després; Koh, 2015; Csige *et al.*, 2018).

Diabetes mellitus

A inflamação de baixo nível e a resistência à insulina estão entre as características clínicas da obesidade que, acredita-se, promovem o aparecimento progressivo do diabetes tipo 2. Essa patologia se desenvolve consideravelmente com mais frequência em pessoas com sobrepeso e obesos e a incidência de diabetes aumenta junto com o grau de obesidade. No geral, indivíduos obesos apresentaram risco sete vezes maior de diabetes e indivíduos com excesso de peso apresentaram risco aproximadamente três vezes maior de diabetes tipo 2, quando comparados aos indivíduos com peso normal (Abdullah *et al.*,

2010). Entende-se, que a inflamação do tecido adiposo pode ser um contribuinte subjacente em mecanismos que favoreçam o desenvolvimento da resistência à insulina na obesidade (Burhans *et al.*, 2018).

O estudo de Flor e Campos (2017) acompanha as tendências sobre obesidade e diabetes, e evidenciaram que a prevalência de diabetes encontrada na população adulta brasileira esteve associada a fatores modificáveis e não modificáveis, com destaque para a idade (≥ 40 anos), a obesidade, o sedentarismo e a presença de outras condições de saúde.

Câncer

O excesso de peso está associado ao aumento do risco de câncer. A obesidade não apenas aumenta a incidência de câncer, mas também acelera seu desenvolvimento. Assim, existe a possibilidade de que o sobrepeso e a obesidade possam estar contribuindo para o aparecimento de neoplasias malignas específicas (Berger, 2018). Estudos tentaram definir os tipos de câncer mais associados à obesidade, que incluem câncer de mama em mulheres na pós-menopausa como mostrado no estudo realizado por Kolb *et al.* (2019) em que a inflamação associada à obesidade estimulou o aparecimento de compostos promovedores do câncer de mama em obesas.

Além do câncer de mama, Bahaskaran *et al.* (2014), em estudo de coorte com índice de massa corporal e risco de 22 cânceres específicos, evidenciaram que o IMC foi associado a 17 dos 22 cânceres. A cada 5 kg m^2 o aumento do IMC esteve aproximadamente linearmente associado a cânceres como do útero, vesícula biliar, rim, colo do útero, tireoide e leucemia, mas esses efeitos variaram de acordo com o IMC subjacente ou características individuais.

A relação entre obesidade e o desenvolvimento de câncer também está relacionado com o processo inflamatório característico da obesidade. Estima-se que no mínimo 20% de todos os cânceres surgem em associação com inflamação crônica e infecção e, mesmo aqueles cânceres que não se desenvolvem como consequência da inflamação crônica, este processo estimula a atividade de compostos tumorais (Grivennikov; Greten; Karin, 2010).

REFERÊNCIAS

ABDULLAH, A.; PEETERS, A.; COURTEN, M.; STOELWINDER, J. The magnitude of association between overweight and obesity and the risk of diabetes: a meta-analysis of prospective cohort studies. **Diabetes research and clinical practice**, v. 89, n. 3, p. 309-319, 2010.

BARROSO, T. A.; MARTINS, L. B.; ALVES, R.; GONÇALVES, A. C. S.; BARROSO, S. G.; ROCHA, G. D. S. Associação entre a obesidade central e a incidência de doenças e fatores

de risco cardiovascular. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, v. 30, n. 5, p. 416-424, 2017.

BHASKARAN, K.; DOUGLAS, I.; FORBES, H.; SILVA, I. S.; LEON, D. A.; SMEETH, L. Body-mass index and risk of 22 specific cancers: a population-based cohort study of 5·24 million UK adults. **The Lancet**, v. 384, n. 9945, p. 755-765, 2014.

BERGER, N. A. Young adult cancer: influence of the obesity pandemic. **Obesity**, v. 26, n. 4, p. 641-650, 2018.

BURHANS, M. S.; BURHANS, M. S.; HAGMAN, D. K.; KUZMA, J. N.; SCHMIDT, K. A.; KRATZ, M. Contribution of adipose tissue inflammation to the development of type 2 diabetes mellitus. **Comprehensive Physiology**, v. 9, p. 1-58, 2018.

CSIGE, I.; UJVÁROSY, D.; SZABÓ, Z.; LORINCZ, I.; PARAGH, G.; HARANGI, M.; SOMODI, S. The Impact of obesity on the cardiovascular system. **Journal of diabetes research**, v. 2018, p. 1-12, 2018.

KIM, S. H.; DESPRÉS, J. P.; KOH, K. K. Obesity and cardiovascular disease: friend or foe?. **European heart journal**, v. 37, n. 48, p. 3560-3568, 2015.

KRATZ, M. Contribution of adipose tissue inflammation to the development of type 2 diabetes mellitus. **Comprehensive Physiology**, v. 9, p. 1-58, 2018.

FLOR, L. S.; CAMPOS, M. R. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, p. 16-29, 2017.

GRIVENNIKOV, S. I.; GRETEN, F. R.; KARIN, M. Immunity, inflammation, and cancer. **Cell**, v. 140, n. 6, p. 883-899, 2010.

KOLB, R.; KLUZ, P.; TAN, Z. W.; BORCHERDING, N.; BORMANN, N.; VISHWAKARMA, A.; LIU, L. Z. Obesity-associated inflammation promotes angiogenesis and breast cancer via angiopoietin-like 4. **Oncogene**, v. 38, n. 13, p. 2351, 2019.

MOREIRA, N. F.; MURARO, A. P.; BRITO, F. D. S. B, GONÇALVES-SILVA, R. M. V.; SICHIERI, R.; FERREIRA, M. G. Obesidade: principal fator de risco para hipertensão arterial sistêmica em adolescentes brasileiros participantes de um estudo de coorte. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 57, n. 7, p. 520-6, 2013.

PEREIRA, I. F. S.; SPYRIDES, M. H. C; ANDRADE, L. B. M. Estado nutricional de idosos no Brasil: uma abordagem multinível. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, p. e00178814, 2016.

ROSIEK, A.; MACIEJEWSKA, N.; LEKSOWSKI, K.; ROSIEK-KRYSZEWSKA, A.; LEKSOWSKI, L. Effect of television on obesity and excess of weight and consequences of health. **International journal of environmental research and public health**, v. 12, n. 8, p. 9408-9426, 2015.

WANNMACHER, L. Obesidade como fator de risco para morbidade e mortalidade: evidências sobre o manejo com medidas não medicamentosas. **Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial de Saúde**, v. 1, n. 7, p. 1-10, 2016.

ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO

A obesidade é uma doença crônica e multifatorial, influenciada por fatores genéticos, metabólicos, comportamentais, ambientais e sociais. Seu enfrentamento constitui um importante desafio de saúde pública, considerando sua crescente prevalência e sua associação com diferentes doenças crônicas não transmissíveis. Atualmente, a Organização Mundial da Saúde reconhece a obesidade como uma condição crônica e recidivante, cuja prevenção e manejo exigem ações que ultrapassem a perspectiva exclusivamente individual (OMS, 2025).

A compreensão da obesidade como um problema multifatorial reforça a necessidade de cuidados integrados e articulados nos serviços de saúde. No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a atenção às pessoas com sobrepeso e obesidade deve considerar diferentes níveis de atenção e promover a integralidade do cuidado, articulando ações de promoção da saúde, prevenção, diagnóstico, tratamento e acompanhamento. Nesse contexto, as Linhas de Cuidado do Sobrepeso e Obesidade orientam a organização do itinerário dos usuários na Rede de Atenção à Saúde, buscando integrar diferentes serviços e densidades tecnológicas (Brasil, 2025).

O enfrentamento da obesidade também demanda ações que considerem os determinantes sociais e ambientais relacionados à alimentação e à prática de atividade física. Dessa forma, estratégias voltadas à promoção da alimentação adequada e saudável, à ampliação do acesso a alimentos saudáveis, à redução do consumo de alimentos ultraprocessados e à promoção da atividade física devem estar articuladas às políticas públicas e às ações desenvolvidas nos territórios. A própria Organização Mundial da Saúde destaca que os padrões alimentares e de atividade física são influenciados por condições ambientais e sociais que ultrapassam as escolhas individuais (OMS, 2025).

No Brasil, essa perspectiva foi reforçada pela instituição da Estratégia Intersetorial de Prevenção da Obesidade, por meio do Decreto nº 12.680, de 20 de outubro de 2025. A estratégia reconhece a obesidade como doença crônica, problema de saúde pública e questão social, destacando a necessidade de uma abordagem intersetorial e interseccional. Entre suas diretrizes estão a promoção de ambientes alimentares saudáveis, o aumento do acesso e do consumo de alimentos in natura ou minimamente processados, a redução do consumo de alimentos ultraprocessados e a promoção da atividade física, do esporte, do lazer e da mobilidade urbana sustentável (Brasil, 2025).

Até agora, muito se tem escrito sobre intervenção na obesidade e muitos são os programas desenvolvidos para combater este agravamento, porém, continuam ainda hoje a ser escassos os resultados que apoiam essas intervenções e que comprovam a eficácia dos programas a longo prazo. No Brasil, o Ministério da Saúde tem publicado documentos que

abordam ações de enfrentamento da obesidade, o que indica uma preocupação crescente para o combate desse agravo (Dias *et al.*, 2017).

Assim, o enfrentamento da obesidade requer uma abordagem ampla e contínua, que articule ações individuais e coletivas e envolva os diferentes setores da sociedade. No campo da saúde, é fundamental fortalecer o cuidado integral e multiprofissional, enquanto as políticas públicas devem contribuir para a construção de ambientes que favoreçam escolhas alimentares adequadas e a prática de atividade física. Dessa forma, a prevenção e o manejo da obesidade deixam de ser compreendidos como responsabilidade exclusiva do indivíduo e passam a ser reconhecidos como uma responsabilidade compartilhada entre indivíduos, serviços de saúde, governo e sociedade.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. **Linha de cuidado do Sobrepeso e Obesidade**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/promocao-da-saude/linha-de-cuidado-do-sobrepeso-e-obesidade>. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 12.680, de 20 de outubro de 2025**. Institui a Estratégia Intersetorial de Prevenção da Obesidade. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 out. 2025. Disponível em: <https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:federal:decreto:2025-10-20;12680>.

DIAS, P. C.; HENRIQUE P.; ANJOS, L. A. D.; BURLANDY, L. Obesidade e políticas públicas: concepções e estratégias adotadas pelo governo brasileiro. **Cadernos de saúde pública**, v. 33, n. 7, p. 1-12, 2017.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Obesity and overweight**. Geneva: World Health Organization, 2025. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 04 set. 2026.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Açúcar livre · 12

Acúmulo de gordura · 4

Adiposidade · 2, 7, 11, 12

Adolescentes · 12, 18, 22

Alimentação · 3, 11, 12, 23

Alimentos não saudáveis · 12

Alimentos saudáveis · 23

Alimentos ultraprocessados · 12, 16, 23, 24

Apneia do sono · 2, 18

Aspectos epidemiológicos · 3

Aterosclerose vascular · 18

Atividade física · 11, 12, 23, 24

Avanço tecnológico · 11

B

Balanço energético · 4, 13

C

Câncer · 19, 20

Cânceres · 18, 20

Colelitíase · 18

Comportamento alimentar · 13

Comportamentos obesogênicos · 12

Composição corporal · 2, 4

Condições de saúde · 3, 19

Conhecimento científico · 3

Crianças · 5, 6, 12

Cuidado da obesidade · 3

D

Densidade energética · 12

Desordens endócrinas · 13

Diabetes · 2, 18, 19, 21

Diabetes mellitus · 2, 21

Diabetes mellitus tipo 2 · 2

Dieta · 11, 12, 15, 16

Distribuição da gordura · 2, 4

Doença crônica · 2, 4, 23, 24

Doenças cardiovasculares · 2, 18

Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) · 18

E

Educação · 10

Estado nutricional · 2

Esteatose · 2, 18

Estilos de vida · 11

Estudantes · 3

F

Fast food · 12

Fibras · 12

Frutas · 12

G

Gasto energético · 4

Gordura · 2, 4

Gordura corporal · 4

Gorduras saturadas · 12

H

Hábitos alimentares · 11, 12

Hipertensão · 2, 18, 22

Hipertensão arterial · 2, 18, 22

Hipogonadismo · 13

Hipotireoidismo · 13

I

IMC · 2, 4, 5, 19, 20

Índice de Massa Corporal (IMC) · 2, 4

J

Junk food · 12, 16

L

Laticínios · 13

M

Manejo alimentar · 2

Metabolismo · 13

Micronutrientes · 12, 16

O

Obesidade · 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25

Obesidade infantil · 18

Osteoartrite · 2, 18

P

Peixes · 13

Peso · 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 16, 19

Peso corporal · 2, 3, 4

Profissionais · 3

Promoção da saúde · 2, 23

Proteínas · 12

Q

Qualidade da alimentação · 12

Qualidade de vida · 3

R

Refluxo gastroesofágico · 2, 18

S

Saúde pública · 2, 3, 6, 7, 23, 24, 25

Sedentarismo · 12, 19

Síndrome de Cushing · 13

Síndrome de Pickwick · 18

Síndrome dos ovários policísticos · 13

Síndrome Metabólica · 4

Sistema Único de Saúde (SUS) · 23

Sobrepeso · 2, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 19, 23, 25

SUS · 23

T

Tabagismo · 12

Tecido adiposo · 2, 4, 5, 19

Tipos de câncer · 2, 19

Transição epidemiológica · 11

Transição nutricional · 11

Transtornos psicossociais · 18

U

Ultraprocessados · 12, 15

V

Vegetais · 12



contato@editoraomnisscientia.com.br 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora_omnis_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 87 99920-5762 



contato@editoraomnisscientia.com.br 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora_omnis_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 87 99920-5762 