



MAL DO SÉCULO XXI?

Alimentos industrializados e a Saúde humana¹.

SOUZA, Vitória Maria Figueredo²
TEIXEIRA, Juthaí Araújo Santos³
Universidade do Estado da Bahia- UNEB

Nas últimas décadas, foi possível observar mudanças nos hábitos alimentares da população brasileira, onde padrões alimentares tradicionais, como o consumo de raízes e cereais foram sendo gradualmente substituídos de acordo com o estilo de vida moderno. Diante disso, tem-se percebido a adoção de novos hábitos, criados pela indústria alimentar, que propicia o consumo excessivo de produtos artificiais, ricos em açúcares, gorduras, aditivos químicos e sódio que potencializam e facilitam o consumo, em detrimento de produtos regionais com tradição cultural (BLEIL, 1998; MONDINI, 1994; SOUZA, 2002 apud FRANÇA et. al, 2012).



Alimentos tradicionais oriundos dos biomas brasileiros.

FONTE: <https://fase.org.br/pt/informe-se/noticias/campanha-estimula-revalorizacao-dos-alimentos-tradicionais-do-brasil/>

¹ Texto de divulgação científica, elaborado para a Disciplina Estágio Supervisionado II, sob a orientação da Profa. Dra. Josilda B. Lima M. Xavier. Publicação no **BioBlog** do site LabCriat – Umbuzeiro (<https://www.labcriatumbuzeiro.com/>) da UNEB/DEDC/Campus VIII, Colegiado de Ciências Biológicas. Publicado em maio/2021.

² Estudante do 8º período da graduação no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UNEB/DEDC/Campus VIII – Paulo Afonso.

³ Estudante do 8º período da graduação no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UNEB/DEDC/Campus VIII – Paulo Afonso.



A alimentação é indispensável para a formação, manutenção e desenvolvimento do ser humano. De acordo com Silva Júnior (2000), a “alimentação é uma necessidade fisiológica básica, um direito humano e um ato sujeito a tabus culturais, crenças e diferenças no âmbito social, étnico, filosófico, religioso e regional”.

Desse modo, é importante destacar que a modificação nutricional se dá pelas alterações na estrutura da dieta do indivíduo e podem estar relacionadas a mudanças sociais, econômicas e até mesmo na saúde. A população tem sido gravemente afetada por todas as mudanças nos hábitos alimentares pautadas, principalmente, pela intensa propaganda e maior oferta de produtos industrializados e ultraprocessados. (GARCIA, 2003; MONTEIRO; MONDINI, 2000; OLIVEIRA, 1997). Essas práticas alimentares são responsáveis pelo surgimento de algumas patologias (doenças), como diabetes, obesidade, doenças cardiovasculares, entre outras.



Alimentos industrializados.

FONTE: <https://natuelife.natue.com.br/alimentos-industrializados-como-fazer-boas-escolhas.html>

Principais doenças causadas pelos alimentos industrializados e ultraprocessados.

i) Diabetes

“Doença crônica na qual o corpo não produz insulina ou não consegue empregar adequadamente a insulina que produz. A insulina é um hormônio que controla a quantidade de glicose no sangue. O corpo precisa desse hormônio para utilizar a glicose,



que obtemos por meio dos alimentos, como fonte de energia” (SBD, 2019). Com a energia produzida, a partir dos alimentos, as células podem realizar todas as suas funções.

Entretanto, “quando uma pessoa tem diabetes, o organismo não fabrica insulina e não consegue utilizar a glicose adequadamente. O nível de glicose no sangue fica alto - a famosa hiperglicemia. Se esse quadro permanecer por longos períodos, poderá haver danos em órgãos, vasos sanguíneos e nervos” (SBD, 2019).

No ano de 2017, a Federação Internacional de Diabetes (IDF) estimou que 8,8% da população mundial com idades entre 20 e 79 anos convivia com diabetes, alcançando um número de 424,9 milhões de pessoas. A pesquisa ainda aponta que esse número pode subir para 628,6 milhões em 2045.

Observe a tabela a seguir:

Tabela 1. Relação dos 10 países com maior número de pessoas com diabetes (20 a 79 anos) e respectivo intervalo de confiança de 95%, com projeções para 2045.

Posição	País	2017 Número de pessoas com diabetes	Posição	País	2045 Número de pessoas com diabetes
1	China	114,4 milhões (104,1 a 146,3)	1	Índia	134,3 milhões (103,4 a 165,2)
2	Índia	72,7 milhões (55,5 a 90,2)	2	China	119,8 milhões (86,3 a 149,7)
3	Estados Unidos da América	30,2 milhões (28,8 a 31,8)	3	Estados Unidos da América	35,6 milhões (33,9 a 37,9)
4	Brasil	12,5 milhões (11,4 a 13,5)	4	México	31,8 milhões (11,0 a 22,6)
5	México	12,0 milhões (6,0 a 14,3)	5	Brasil	20,3 milhões (18,6 a 22,1)
6	Indonésia	10,3 milhões (8,9 a 11,1)	6	Egito	16,7 milhões (9,0 a 19,1)
7	Federação Russa	8,5 milhões (6,7 a 11,0)	7	Indonésia	16,7 milhões (14,6 a 18,2)
8	Egito	8,2 milhões (4,4 a 9,4)	8	Paquistão	16,1 milhões (11,5 a 23,2)
9	Alemanha	7,5 milhões (6,1 a 8,3)	9	Bangladesh	13,7 milhões (11,3 a 18,6)
10	Paquistão	7,5 milhões (5,3 a 10,9)	10	Turquia	11,2 milhões (10,1 a 13,3)

Fonte: International Diabetes Federation, 2017.¹

Em relação a mortalidade provocada por diabetes no ano de 2015 cerca de 4 milhões de pessoas com idade entre 20 e 79 anos morreram, alcançando a um óbito a cada 8 segundos. A principal doença foi cardiovascular entre as pessoas com diabetes, responsável pela maioria dos óbitos dos países. O diabetes é responsável por 10,7% por mortes no mundo,



sendo ainda maior do que a soma dos óbitos causados por doenças infecciosas como, HIV/AIDS com 1,1 milhão, tuberculose com 1,8 milhões e malária com registro de 0,4 milhão (GOLBERT, 2019).

Golbert (2019), enfatiza que no Brasil estudos apontam para uma crescente causa de morte por diabetes, e o que mais preocupa é o alto crescimento da faixa etária de 0 a 29 anos para a faixa etária de 60 anos ou mais, ou seja, com o envelhecimento populacional do Brasil atualmente, o diabetes certamente passará a ter maior contribuição para a mortalidade no país. Veja a tabela a seguir:

Tabela 2. Taxa de mortalidade por diabetes (a cada 100 mil habitantes), por macrorregião geográfica brasileira, segundo a faixa etária, no ano de 2017.

Faixa etária (anos)	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total
0 a 29	0,6	0,7	0,7	0,5	1,7	1,1
30 a 39	2,6	3,3	2,8	2,5	2,8	2,8
40 a 49	10,2	12,4	8,4	8,4	14,8	9,7
50 a 59	46,4	41,7	28,3	30,0	31,9	33,3
60 e mais	255,6	263,4	150,9	181,7	188,0	90,1
Total	26,3	37,5	27,3	32,8	26,1	30,7

Fonte: DATASUS/MS, 2019.

Será preciso ficar ainda mais atento(a) já que, em consequência da pandemia, o consumo de alimentos industrializados aumentou, tanto pela facilidade do uso de alimentos através da entrega em casa (*delivery*), quanto pelo fato de haver intensa produção e oferta de alimentos industrializados e, com isso, serem mais baratos e acessíveis à população. Ao mesmo tempo, a produção de alimentos naturais pelos agricultores familiares está sendo, cada vez mais, dificultada. Todas as facilidades de crédito e investimento tem sido direcionada para o agronegócio e as indústrias. (VALVERDE, 2020).



Produtos industrializados (mais baratos) x Produtos naturais (mais caros).

FONTES: <https://mindsetdesaude.com/alimentos-industrializados/> ; <https://www.karinatimpani.com.br/category/alimentos-industrializados/>

ii) *Hipertensão*

A Hipertensão Arterial (HA) considerada como uma condição clínica multifatorial é caracterizada por elevação sustentada dos **níveis pressóricos** ≥ 140 e/ou 90 mmHg, ou seja, **valores de pressão arterial maiores** do que 140/90 mmHg, diretamente associada a distúrbios metabólicos, alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo e outros fatores de risco, como intolerância à glicose, diabetes melito, dislipidemia e obesidade abdominal que agrava a doença.

A hipertensão arterial mantém associação independente com eventos como morte súbita, infarto agudo do miocárdio, doença arterial periférica, acidente vascular encefálico, insuficiência cardíaca, doença renal crônica, fatal e não fatal. (PLAVNIK, 2016). Em pesquisa realizada nos Estados Unidos no ano de 2015, foi verificado que a hipertensão arterial afetava em 69% dos pacientes com primeiro episódio de infarto agudo do miocárdio; 77% de acidente vascular encefálico; 75% com insuficiência cardíaca; e 60% com doença arterial periférica.



Pressão arterial: pressão que o volume de sangue exerce nas paredes das artérias.

FONTE: <https://www.mdsaude.com/hipertensao/pressao-arterial-normal/>

No que diz respeito ao Brasil, Plavnik (2016) e seus colaboradores ressaltam que a hipertensão arterial atinge 32,5% (36 milhões) de brasileiros adultos, mais de 60% dos idosos, contribuindo direta ou indiretamente para 50% das mortes por doença cardiovascular.

“A Sociedade Brasileira de Cardiologia estima que, ao final deste ano, quase 400 mil cidadãos brasileiros morrerão por doenças do coração e da circulação. Muitas dessas mortes poderiam ser evitadas ou postergadas com cuidados preventivos e medidas terapêuticas. O alerta, a prevenção e o tratamento adequado dos fatores de risco e das doenças cardiovasculares podem reverter essa grave situação.” (SBC, 2021).



Cardiômetro: contagem do número de mortes por doenças cardiovasculares no Brasil. Ver data e hora marcados.

FONTE: <http://www.cardiometro.com.br/>



iii) *Obesidade e sobrepeso*

A América Latina nos últimos 20 anos, tem passado por uma rápida transição epidemiológica e nutricional, marcado pelo crescimento da prevalência do **sobrepeso e obesidade**, e a diminuição da desnutrição, tudo isso devido a mudanças nos hábitos alimentares, industrialização, urbanização e o sedentarismo (SILVA, 2017). Ferreira (2014) e Kruse *et al.* (2012) ressaltam que muitas pesquisas já vêm associando a alta influência da obesidade no perfil da mortalidade e morbidade da população ocasionada principalmente devido os altos índices de incidências de diabetes, doenças cardiovasculares e câncer.



Imagem 1: IMC e nível de peso para mulheres (Fonte: ABESO)

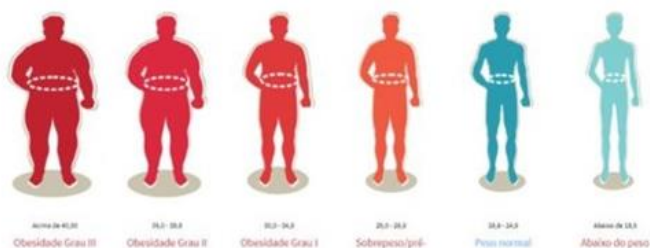


Imagem 2: IMC e nível de peso para homens (Fonte: ABESO)

O índice que calcula a taxa de massa corporal e, portanto, define a proporção de peso ideal de um indivíduo é denominado de Índice de Massa Corporal ou IMC. De acordo com a Associação Brasileira para o estudo de obesidade e síndrome metabólica (ABESO), mulheres e homens com IMC acima de 25 já apresentam sobrepeso.

FONTE: <https://www.brainlatam.com/blog/neuromodulacao-pode-ajudar-contras-obesidade-1281>



De acordo com a organização Mundial de Saúde (OMS), a obesidade pode ser entendida como um agravo de caráter multifatorial resultante de balanço energético positivo, favorecendo a concentração de gordura no nosso organismo, trazendo bastante riscos para a saúde devido à sua relação com complicações metabólicas, como os altos índices de colesterol, triglicerídeos sanguíneos, aumento da pressão arterial e a resistência à insulina. Essas causas estão diretamente associadas a fatores biológicos, ecológicos, econômicos, históricos, culturais, sociais e políticos (OMS, 2000).

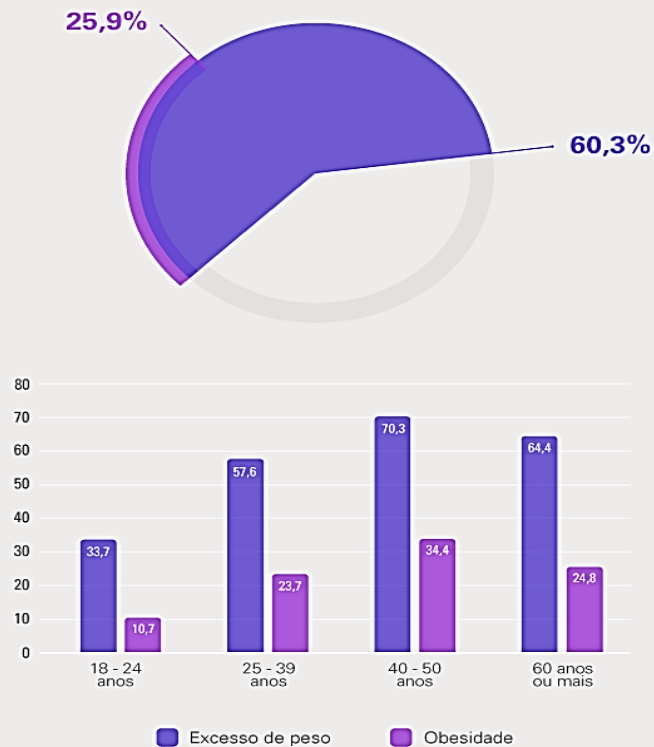
Segundo uma pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2011, mostra que o padrão alimentar atual da população brasileira é caracterizado pelo elevado percentual de consumos de alimentos extremamente ricos em sal, gorduras saturadas, trans e açúcar, e o que preocupa é que o consumo de carboidratos complexos e fibras está muito baixo. Entre as décadas de 1970 e 2009 a evolução do padrão de consumo da população brasileira mostra as seguintes tendências: o alto consumo de alimentos ultraprocessados (refrigerantes, refeições prontas, embutidos, biscoitos entre outros). Com isso, houve uma redução de consumo de alimentos básicos como leguminosas, arroz, ovos, gordura animal, raízes e tubérculos; redução esta que continua crescente.

Uma pesquisa feita em 2019 mostra que cerca de 7,4 milhões de pessoas (33,7%) de 18 a 24 anos estavam com excesso de peso. Já quando se observa o grupo da faixa de idade entre 40 e 59 anos, essa prevalência sobe para 70,3%, o que representa 39,5 milhões de pessoas, como pode ser verificado no gráfico abaixo:



Prevalência de excesso de peso e obesidade (%)

Segundo grupos de idade



Fonte: Pesquisa Nacional de Saúde-2019

AGÊNCIA IBGE NOTÍCIAS

Consuma alimentos saudáveis e naturais

Diante do exposto, verifica-se que a relação entre as principais doenças que mais matam as pessoas no Brasil e no mundo (diabetes, doenças cardiovasculares e obesidade), têm relação direta com o tipo de alimento que é consumido. Ou seja, quanto mais as pessoas buscam praticidade em suas refeições, ingerindo produtos industrializados e ultraprocessados, maior possibilidade de adoecimento essas pessoas terão. Não há a menor dúvida sobre isto!

Portanto, é imperioso que as famílias, homens e mulheres, dêem preferência a uma alimentação saudável, baseada no consumo dos nutrientes essenciais para o bom funcionamento do organismo, como legumes, verduras, frutas e sucos naturais, evite ou elimine os alimentos industrializados e ultraprocessados.



De acordo com Dartora et al. (2006), a “nutrição é um fator essencial na manutenção da saúde. Através de refeições balanceadas constitui um dos recursos utilizados pela medicina preventiva, alicerçados a outros para determinar uma vida saudável e duradoura”.

O consumo de alimentos naturais, controlam o colesterol e ajudam a equilibrar a pressão arterial, além disso, são fontes de fibras, vitaminas e sais naturais que auxiliam na prevenção da obesidade, proporcionando dessa maneira, uma melhor qualidade de vida e prevenção de futuras patologias (doenças).

Ainda com dúvidas sobre qual tipo de alimento vai escolher?



FONTE: <https://br.pinterest.com/pin/604889793699652671/>



REFERÊNCIAS

- BLEIL, S. I. **O Padrão Alimentar Ocidental: Considerações Sobre a Mudança de Hábitos no Brasil**. Cadernos de Debate; 1998. 6:1-25.
- DARTORA, N., VALDUGA, A.T., VENQUIARUTO, L. **Alimentos e saúde: uma questão de educação**. Vivências, Erechim. V. 01, ano 2, nº. 3 p.201-212 – outubro de 2006.
- FERREIRA, V. A. *Desigualdades sociais, pobreza e obesidade*. 2014. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2014.
- FRANÇA, F.C.O; MENDES, A.C.R.; ANDRADE, I.S; RIBEIRO, G.S; PINHEIRO, I.B. **Mudanças dos hábitos alimentares provocados pela industrialização e o impacto sobre a saúde do brasileiro**. I Seminário de Alimentação e Cultura na Bahia, junho, 2012.
- GARCIA, R. W. D. **Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana**. Revista de Nutrição, Campinas, out./dez., 2003.
- GOLBERT, Airton *et al.* **Princípios básicos: avaliação, diagnóstico e metas de tratamento do diabetes mellitus**. In: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. São Paulo: Clannad Ed. Científica, 2019.
- IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011.
- International Diabetes Federation. IDF Atlas. 8. ed. Bruxelas: **International Diabetes Federation**; 2017.
- KRUSE, M. H. L. et al. **Saúde e obesidade: discursos de enfermeiras**. *Aquichan*, Chía, v. 12, n. 2, p. 109-121, 2012.
- MONDINI, L; MONTEIRO C. A. **Mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira**. Rev. Saúde Pública, 28(6):433-9, 1994.
- MONTEIRO, C. A.; MONDINI, L.; COSTA R. B. L. **Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta alimentar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988-1996)**. Revista de Saúde Pública, v. 34, n. 3, p.251-58, 2000.
- OLIVEIRA, S. P. **Changes in food consumption in Brazil**. *Archivos Latinoamericanos de Nutricion*, v.47, n. 2 (supl.1), p.22-24, 1997.



OMS. **Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity.** Geneva, Switzerland: WHO, 2000. (WHO Technical Report Series, n. 894).

PLAVNIK, Frida Liane *et al.* **Conceituação, Epidemiologia e Prevenção Primária.** In: 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) Ed. Científica, 2016.

SBC. **Cardiômetro.** Sociedade Brasileira de Cardiologia. Visualização em 10.05.2021. Disponível em: <http://www.cardiometro.com.br/>

SBD. **O que é diabetes?** Sociedade Brasileira de Diabetes. 2019. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/oque-e-diabetes>

SILVA, B. L. **As interfaces entre a gordofobia e a formação acadêmica em nutrição: uma problematização necessária.** 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

SOUZA, M. D. C. A.; HARDT, P. P. **Evolução dos hábitos alimentares no Brasil.** Brasil alimentos, agosto, 2002.

VALVERDE, Michele. **Pandemia prejudica agricultores familiares.** Diário do Comércio. Publicado em 30/04/2020. Disponível em: <https://diariodocomercio.com.br/agronegocio/pandemia-prejudica-agricultores-familiares>