



Curso Técnico em Nutrição e Dietética

Custos de alimentos ultraprocessados e in natura: e o impacto na saúde humana

Adriana Mendonça Domingos da Silva

Aline Pereira Rezende

Clara Conti de Araújo

Kelly Maria de Oliveira

Renata Moura Bezera

RESUMO: Introdução: Paralelamente, observa-se um fenômeno preocupante: os alimentos ultraprocessados têm se tornado cada vez mais baratos e amplamente disponíveis, em contraste com os alimentos frescos, tradicionais e locais. Essa tendência tem acentuado desigualdades no acesso à alimentação de qualidade, especialmente entre diferentes grupos socioeconômicos (FIAN REPORT, 2022 apud NELSON, 2021). A literatura científica já apresenta ampla e crescente evidência sobre os impactos negativos dos alimentos ultraprocessados na saúde, com associações comprovadas a doenças crônicas não transmissíveis como obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares, depressão e até demência (SUKSATAN W. et al., 2021 apud NILSON, 2022). **Objetivo:** Comparar os custos de alimentos ultraprocessados com os alimentos in natura ou minimamente processados baseando-se no cardápio com 4 refeições e analisar os impactos na saúde. **Materiais**

e Métodos: Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa quantitativa, descritiva e comparativa, com abordagem aplicada, cujo objetivo é comparar os custos entre refeições compostas por alimentos in natura/minimamente processados e alimentos ultraprocessados. A população-alvo compreende adultos, de ambos os sexos, com idades entre 18 e 50 anos, considerando um padrão alimentar composto por quatro refeições diárias: café da manhã, almoço, lanche da tarde e jantar. **Resultados:** Os resultados indicam que, embora os alimentos ultraprocessados apresentem um custo monetário inferior em comparação aos alimentos in natura ou minimamente processados, seu consumo contínuo está associado a impactos negativos significativos à saúde, especialmente em relação ao desenvolvimento de doenças crônicas a longo prazo.

Palavras chave: Alimentos in natura e Ultraprocessado, Guia Alimentar para População Brasileira e Impacto na Saúde Humana.

ABSTRACT: Introduction: Meanwhile, a concerning phenomenon is observed: ultra-processed foods have become cheaper and cheaper, in contrast to fresh, traditional, and local foods. This trend has accentuated inequalities in access to quality food, especially among different socioeconomic groups (FIAN REPORT, 2022 apud NELSON, 2021). The scientific literature already presents broad and growing evidence of the negative impacts of ultra-processed foods on health, with proven associations to non-communicable chronic diseases such as obesity, diabetes, cardiovascular diseases, depression, and even dementia (SUKSATAN W. et al., 2021 apud NILSON, 2022). **Objective:** To compare the costs of ultra-processed foods with fresh or minimally processed foods based on a four-meal menu and analyze the impacts on health. **Materials and Methods:** This study is characterized as a quantitative, descriptive, and comparative research, with an applied approach, aiming to compare the costs between meals composed of fresh/minimally processed foods and ultra-processed foods. The target population consists of adults of both genders, aged between 18 and 50 years, based on a dietary pattern consisting of four daily meals: breakfast, lunch, afternoon snack, and dinner. **Results:** The results indicate

that, although ultra-processed foods have a lower monetary cost compared to fresh or minimally processed foods, their regular consumption is associated with significant negative effects on health, particularly regarding the long-term onset of chronic diseases.

Keywords: Fresh Foods, Ultra-Processed Foods, Dietary Guidelines for the Brazilian Population, and Impact on Human Health.

INTRODUÇÃO

Os aumentos expressivos nos preços dos alimentos registrados em 2007/2008 e 2010/2011 intensificaram as preocupações quanto aos impactos dessa elevação no bem-estar dos consumidores em escala global (ESOB, I. C. et al., 2021 apud RODRIGUES). Paralelamente, observa-se um fenômeno preocupante: os alimentos ultraprocessados têm se tornado cada vez mais baratos e amplamente disponíveis, em contraste com os alimentos frescos, tradicionais e locais. Essa tendência tem acentuado desigualdades no acesso à alimentação de qualidade, especialmente entre diferentes grupos socioeconômicos (FIAN REPORT, 2022 apud NELSON, 2021).

No Brasil, essa dinâmica se reflete no aumento significativo do consumo de alimentos ultraprocessados. Entre 2002-2003 e 2017-2018, a participação desses produtos na ingestão calórica total da população com mais de 10 anos cresceu 44%, alcançando cerca de 23% das calorias consumidas. No mesmo período, observou-se uma redução de 7% no consumo de alimentos in natura ou minimamente processados e de 14% nos ingredientes culinários processados, evidenciando uma substituição gradual por alimentos mais densamente calóricos (IBGE, 2010 apud NILSON, 2022, p. 138).

A literatura científica já apresenta ampla e crescente evidência sobre os impactos negativos dos alimentos ultraprocessados na saúde, com associações comprovadas a doenças crônicas não transmissíveis como obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares, depressão e até demência (SUKSATAN W. et al., 2021 apud NILSON, 2022). De forma ainda mais preocupante, enquanto o consumo desses produtos estabiliza nos países de alta renda, as indústrias buscam expandir seus mercados em nações de renda média e baixa, como as da América Latina e África, promovendo o avanço dos ultraprocessados nas dietas dessas populações (PAHO et al., 2015 apud NILSON, 2022).

A oscilação nos preços dos alimentos e sua relação com a segurança alimentar tem se mostrado particularmente crítica entre as famílias de baixa renda, que destinam a maior parte de seus recursos à alimentação. Quando os preços aumentam, essas famílias são obrigadas a reduzir tanto a quantidade quanto a qualidade dos alimentos consumidos, aprofundando o quadro de insegurança alimentar (HEADEY; MARTIN, 2016; JOLLIFFE et al., 2018 apud RODRIGUES; COSTA, 2023).

A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2017-2018 revelou um retrocesso nos indicadores de segurança alimentar no Brasil. Naquele período, 36,7% dos domicílios (equivalente a 25,3 milhões) estavam em algum grau de insegurança alimentar. Esse dado representa um declínio em relação ao cenário de 2013, quando 77,4% dos domicílios estavam em segurança alimentar, percentual superior ao registrado em 2004 (65,1%) (IBGE, 2018 apud RODRIGUES; COSTA, 2023).

Simultaneamente, verificou-se um aumento nos preços da cesta básica em todas as capitais brasileiras entre 2017 e 2018, segundo o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE). As maiores altas foram observadas em Campo Grande (15,46%), Brasília (14,76%) e Belo Horizonte (13,03%), enquanto as menores variações ocorreram em Recife (2,53%) e Natal (3,09%) (RODRIGUES; COSTA, 2023).

Diante desse cenário, o Guia Alimentar para a População Brasileira foi concebido com o objetivo de promover práticas alimentares saudáveis tanto no nível individual quanto coletivo, além de subsidiar políticas públicas voltadas à saúde e segurança alimentar, com base na classificação dos alimentos e em evidências científicas atualizadas (PINTO; COSTA, 2021).

Assim, este estudo se justifica pela relevância de analisar os custos associados à preparação de refeições saudáveis em comparação às opções ultraprocessadas, contribuindo para o esclarecimento dos impactos da alimentação inadequada e para a formulação de estratégias que promovam escolhas alimentares mais saudáveis e acessíveis à população.

1.2. Objetivos

1.2.1 Objetivo geral:

Comparar os custos de alimentos ultraprocessados com os alimentos in natura ou minimamente processados baseando-se no cardápio com 4 refeições e analisar os impactos na saúde.

2.1. Guia Alimentar para a População Brasileira

O Guia Alimentar para a População Brasileira se constitui como instrumento para apoiar e incentivar práticas alimentares saudáveis no âmbito individual e coletivo. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014, p. 9)

O guia vem sendo elogiado no meio acadêmico, sobretudo, por oferecer incentivo à população para o consumo de “*comida de verdade*”, além da forma como foi desenvolvido, especialmente na questão da limitação do uso de alimentos ultraprocessados. (AMBROSI, GRISOTTI, 2022).

Art. 2º - III - alimentos in natura ou minimamente processados - aqueles obtidos diretamente de plantas, de animais ou de fungos e adquiridos para consumo sem que tenham sofrido qualquer alteração após deixarem a natureza ou que tenham sido submetidos às seguintes alterações.

IV - ingredientes culinários - produtos extraídos de alimentos in natura, como óleos, gorduras e açúcares, ou da natureza, como o sal, por processos como prensagem, moagem, trituração, pulverização e refino;

V - alimentos processados - aqueles fabricados com a adição de sal, açúcar, óleos ou gorduras a alimentos in natura ou minimamente processados; e

VI - alimentos ultraprocessados - formulações industriais feitas tipicamente com muitos ingredientes e com diversas etapas e tipos de processamentos, com pouca ou nenhuma presença de alimentos in natura e caracterizadas pela presença de:

a) aditivos alimentares que modificam as características sensoriais do produto, inclusive aromatizante, corante, edulcorante, emulsionante ou emulsificante, espessante, realçador de sabor, antiespumante, espumante, glaceante e geleificante; ou

b) substâncias de raro uso culinário, inclusive frutose, xarope de milho com alto teor de frutose, concentrados de suco de frutas, açúcar invertido, maltodextrina, dextrose, lactose, óleos hidrogenados ou interesterificados, proteínas hidrolisadas, isolado de proteína de soja, caseína, proteína do soro do leite e carne mecanicamente separada. (BRASIL, Decreto 11.936 , de 05 de março de 2024).

A regra que facilita a observação das quatro recomendações gerais feitas neste capítulo é simples [...] prefira sempre alimentos in natura ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014, p. 47).

Esses atrativos, o que está relacionado ao desencadeamento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis. (PINTO; COSTA, 2021).

2.2 Alimentos Ultraprocessados

Alimentos ultraprocessados são formulações industriais utilizadas para dar sabor, textura e prolongar a validade, exemplos biscoitos, salgadinhos, refrigerantes, macarrão instantâneo, chocolates, doces, balas, embutidos entre outros, são adicionados aditivos alimentares. Por conta do

fácil acesso, preparo e armazenamento, os brasileiros têm optado cada vez mais por alimentos que possuem esses atrativos, o que está relacionado ao desencadeamento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis. (PINTO; COSTA, 2021)

2.3. Renda domiciliar per capita no Brasil.

A média de gastos por pessoa com a alimentação dentro do domicílio foi de R\$ 147,45 (70,5%) e fora do domicílio foi de R\$ 61,68 (29,5%). (IBGE, 2017-2018.)

Quando incluídas restrições nutricionais para prevenção de doenças crônicas (modelo 2), o custo médio passou para R\$ 5,08 em 2008–2009, variando de R\$4,05 a R\$6,09, e R\$9,87 em 2017–2018, variando de R\$8,65 a R\$11,64. (JÚNIOR; DE OLIVEIRA; SICHIERI; 2021; p. 4)

2.4. DCNT: Doenças Crônicas Não Transmissíveis

No Brasil, os produtos alimentícios processados e ultraprocessados contribuíram com 19,7% e 37% da ingestão energética em crianças menores e maiores de 24 meses, respectivamente. Esses produtos, além do alto teor de gordura total, saturada e/ou trans, açúcares livres e sódio, possuem aditivos como emulsificantes, conservantes, corantes e aromatizantes que também representam riscos à saúde. Em adolescentes brasileiros, o consumo de produtos ultraprocessados foi associado a síndrome metabólica e foi preditor de maior aumento do colesterol total e do colesterol LDL da pré-escola à idade escolar. Devido à alta carga glicêmica, a ingestão frequente desses produtos pode induzir obesidade e resistência à insulina em crianças geneticamente predispostas, o que acelera a apoptose das células beta, conduzindo ao início precoce do DM1. (TAVARES, et, 2012)

Um dos problemas que cercam o alto consumo de alimentos ultraprocessados é o desencadeamento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis, como doenças do trato gastrointestinal, doenças cardiovasculares, obesidade e distúrbios metabólicos. (LOUZADA MLC et al, 2021).

As DCNT têm fatores comuns, entre si, de risco modificáveis e passíveis de prevenção; estes são: inatividade física, alimentação não saudável, consumo nocivo de álcool e tabagismo. (VENÂNCIO, et al., 2022).

2.4. Cesta Básica de Alimentos

A cesta básica de alimentos é definida como “o conjunto de bens que entram no consumo básico de uma família de trabalhador, variando conforme o nível de desenvolvimento social do país” (SANDRONI, 1994, p. 48).

O Decreto-Lei nº 399 estabelecia uma ponderação para os gastos do trabalhador em cinco categorias: alimentação, habitação, vestuário, higiene e transporte. Além disso, em seu artigo 6º, parágrafo 1º, determina que a parcela do salário mínimo destinada às despesas com alimentação não pode ser inferior ao custo da Cesta Básica Nacional (AMARAL, 2014, p. 6).

Atualmente, o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) realiza mensalmente uma pesquisa sobre a Cesta Básica Nacional em 18 capitais brasileiras, ainda de acordo com o Dieese, São Paulo apresentou o maior valor da cesta básica no período, com custo médio de R\$ 909,25.8 de mai. de 2025

Essa pesquisa é fundamentada no Decreto-Lei nº 399 e em uma metodologia própria, atualizada a partir de janeiro de 2009. Os passos do procedimento incluem: identificação dos sindicatos, contato com os sindicatos e aplicação do instrumento de coleta de dados, tabulação dos dados, estruturação das cestas por região do país, identificação e contato com os locais de coleta, ponderação dos produtos por tipo de equipamento de comércio, cadastro e amostragem dos locais, definição de tipos, marcas e unidades de medida por produto, elaboração de modelos de questionários, além do cronograma de levantamento, digitação, conferência e análise dos dados (CAETANO; CAETANO, 2016, p. 129).

3. METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa quantitativa, descritiva e comparativa, com abordagem aplicada, cujo objetivo é comparar os custos entre refeições compostas por alimentos in natura/minimamente processados e alimentos ultraprocessados. A população-alvo compreende adultos, de ambos os sexos, com idades entre 18 e 50 anos, considerando um padrão alimentar composto por quatro refeições diárias: café da manhã, almoço, lanche da tarde e jantar.

A pesquisa envolveu duas etapas principais:

1. **Pesquisa bibliográfica**, realizada em plataformas acadêmicas e em sites de órgãos governamentais, com destaque para o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o *Guia Alimentar para a População Brasileira* (BRASIL, 2014). Essa etapa teve como finalidade embasar teoricamente a classificação dos alimentos, a composição dos cardápios e os critérios de avaliação de hábitos alimentares saudáveis.
2. **Pesquisa de campo**, com levantamento de preços de alimentos em dois estabelecimentos comerciais do tipo atacadista, localizados na cidade de Santos, Estado de São Paulo, durante os meses de abril e maio de 2025. Os estabelecimentos foram identificados como Mercado 1 e Mercado 2, visando preservar o anonimato. Em cada local, foi realizada a coleta dos valores dos produtos alimentícios utilizados nos cardápios.

Dois cardápios distintos foram elaborados:

- Um composto por alimentos in natura e minimamente processados, conforme definido pelo Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014) e nova composição cesta básica de alimentos (Decreto 11.936/2024).
- Outro composto por alimentos ultraprocessados, de acordo com a mesma classificação.

3. Apêndice 1 - Custos dos alimentos em natura/minimamente processado.

Produtos	Marca / Tipo	Peso	Mercado 1	Mercado 2	Media dos valores
Arroz	Solito	1000KG	R\$ 4,30	R\$ 5,29	R\$ 4,80
Feijão	Nobre	1000KG	R\$ 5,60	R\$ 3,99	R\$ 4,80
Café	Pelé	500g	R\$ 32,90	R\$ 28,70	R\$ 30,80
Leite Integral	Paulista	1 Litro	R\$ 4,59	R\$ 5,08	R\$ 4,84
Banana	Nanica	KG	R\$ 7,49	R\$ 5,99	R\$ 6,74
Peito de frango	Seara	KG	R\$ 21,00	R\$ 25,00	R\$ 23,00
Abacate		KG	R\$ 8,49	R\$ 8,55	R\$ 8,52
Batata	Bolinha	KG	R\$ 6,49	R\$ 11,90	R\$ 9,20
Cenoura		KG	R\$ 4,99	R\$ 6,99	R\$ 5,99
Beterraba		KG	R\$ 4,99	R\$ 4,59	R\$ 4,79
Ovo	Branco	20un	R\$ 15,20	R\$ 19,90	R\$ 17,55
				Total	R\$ 121,01

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025

Produtos	Marca / Tipo	Peso	Mercado 1	Mercado 2	Media dos valores
Suco Uva	Maguary	1 Litro	R\$ 1,80	R\$ 1,95	R\$ 1,88
Suco em Pó	Tang	R\$ 1,45	R\$ 1,45	R\$ 1,29	R\$ 1,37
Biscoito Recheado	Trakinas	126g	R\$ 2,79	R\$ 2,59	R\$ 2,69
Bisnaguinha	Panco	300g	R\$ 8,25	R\$ 8,59	R\$ 8,42
Mortadela	Ouro - Perdígão	200g	R\$ 7,29	R\$ 7,29	R\$ 7,29
Margarina sem sal	Qualy	250g	R\$ 5,15	R\$ 6,99	R\$ 6,07
Bebida Láctea	Italakinho	200ml	R\$ 1,45	R\$ 1,49	R\$ 1,47
Hamburguer Bovino congelado	Sadia	672g	R\$ 18,40	R\$ 15,90	R\$ 17,15
Lasanha pronta congelada	Seara	600g	R\$ 15,50	R\$ 14,30	R\$ 14,90
Batata frita	Bem Brasil	2kg	R\$ 29,92	R\$ 28,41	R\$ 29,17
				Total	R\$ 90,40

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025

Com base nos valores pesquisados no mercado 1 e 2, foi elaborado os cardápios a seguir:

CARDÁPIO - IN NATURA / MINIMAMENTE PROCESSADOS	
CAFÉ DA MANHÃ	
Alimentos	Quantidade
Café coado	50ml
Leite de vaca	50ml
Pão tipo média	1 unidade
Ovos fritos	2 unidade
Banana Nanica	1 unidade
ALMOÇO	
Arroz branco cozido	100g
Feijão carioca cozido	50g
Peito de frango grelhado	150g
Salada de cenoura e beterrada ralada	70g
LANCHE	

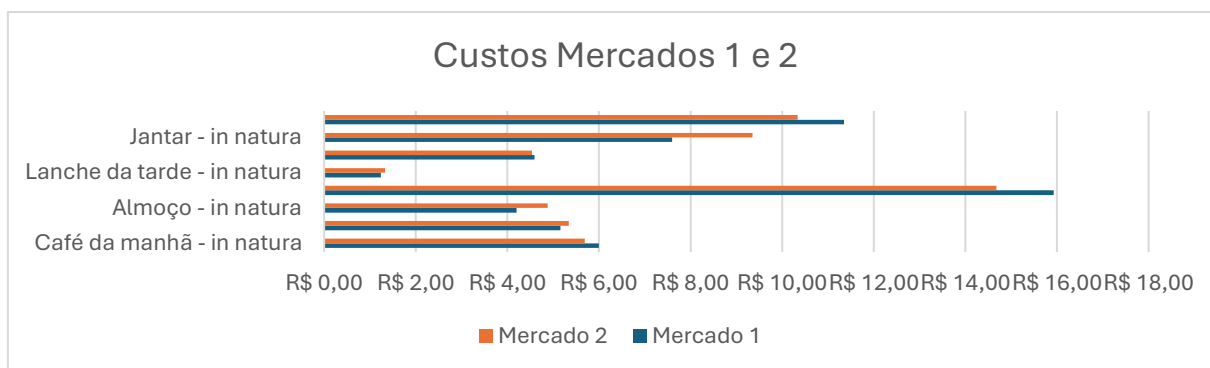
Vitamina de abacate com leite	200ml
JANTAR	
Arroz branco cozido	100g
Feijão carioca cozido	50g
Hamburger caseiro	2 unidade de 80g cada
Batata assada	150g

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025

CARDÁPIO - ULTRAPROCESSADOS	
CAFÉ DA MANHÃ	
Alimentos	Quantidade
Bebida lacteá achocolatada	200ml
Pão tipo bisnaguinha	3 unidade
Margarina	15g
Mortadela	1 fatia
ALMOÇO	
Lasanha congelada	500g
Bebida preparada com pó saborizada	200ml
LANCHE	
Biscoito recheado	140g
Bebida de fruta adoçada	200ml
JANTAR	
Arroz branco cozido	100g
Feijão carioca cozido	50g
Hamburger industrializado	2 unidades de 80g cada
Batata frita pré congelada	150g

Fonte: Elaborado pelo autor, 2025

4. ANÁLISES DOS RESULTADOS



Com base nos dados obtidos a partir da pesquisa de preços realizada em dois estabelecimentos comerciais (Mercado 1 e Mercado 2), foi possível elaborar cardápios referentes às oito refeições propostas. A partir disso, procedeu-se à análise comparativa dos custos entre os cardápios compostos por alimentos in natura/minimamente processados e aqueles elaborados com alimentos ultraprocessados.

Os valores coletados revelam variações significativas de preço entre as duas categorias de alimentos, especialmente nas principais refeições. De maneira geral, observou-se que, embora os alimentos ultraprocessados apresentem menor custo em algumas refeições, como o café da manhã, eles tendem a ser mais caros no almoço e jantar, quando comparados aos alimentos in natura/minimamente processados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos ao longo deste trabalho, verifica-se que, embora os alimentos ultraprocessados apresentem como principal atrativo o baixo custo unitário, tal vantagem se dissipa quando esses produtos são considerados no contexto de

refeições completas, especialmente nas principais, como o almoço e o jantar. Nesses casos, o custo final torna-se significativamente elevado, contrariando a percepção amplamente difundida de que a alimentação baseada em ultraprocessados é financeiramente mais viável.

Ademais, conforme apontado por Venâncio (2019), o consumo habitual de alimentos ultraprocessados está diretamente associado ao aumento do risco de desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), tais como diabetes mellitus tipo 2, doenças cardiovasculares, diferentes graus de obesidade, enfermidades autoimunes e certos tipos de câncer. Esse cenário evidencia não apenas os impactos econômicos, mas também os danos significativos à saúde pública decorrentes desse padrão alimentar.

Diante disso, torna-se essencial reconhecer a importância de instrumentos como o *Guia Alimentar para a População Brasileira*, que tem se mostrado uma ferramenta educativa eficaz na promoção de hábitos alimentares saudáveis. No entanto, é necessário que as políticas públicas voltadas à alimentação saudável sejam reformuladas e direcionadas a espaços de maior vulnerabilidade social, como mercados atacadistas e feiras populares, onde grande parte da população realiza suas compras cotidianas.

Diante do exposto esse estudo conclui que a alimentação saudável não é, necessariamente, mais onerosa do que aquela baseada em alimentos ultraprocessados. O desafio principal reside na desconstrução de mitos e na ampliação do acesso a alimentos in natura e minimamente processados. Para isso, é imprescindível o comprometimento dos governos federal, estadual e municipal na formulação e implementação de políticas públicas que promovam a educação alimentar, incentivem a agricultura familiar, regulamentem preços e garantam o acesso equitativo a alimentos saudáveis. Somente por meio de ações integradas e sustentadas será possível assegurar à população o direito à alimentação adequada, com impactos positivos tanto para a saúde individual quanto para a saúde coletiva.

6. REFERÊNCIAS

PINTO, Juliana Rosa Ribeiro; COSTA, Flávia Nunes; Consumo de produtos processados e ultraprocessados e o seu impacto na saúde dos adultos. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/22222/19907/270602>

LOUZADA, M. L. da C. et al. Consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil: distribuição e evolução temporal 2008–2018. **Revista De Saúde Pública**, v.57, n.1, São Paulo, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004744>

NILSON, Eduardo Augusto Fernandes. Alimentos ultraprocessados e seus riscos à cultura alimentar à saúde. **Revista De Alimentação e Cultura das Américas - RACA**.v.3, n.2 ago./dez, Brasília, 2022; p. 133-146. Disponível em: <https://raca.fiocruz.br/index.php/raca/article/view/145/88>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia Alimentar para a população brasileira, Brasília, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf

AMBROSI, Cláudia; GRISOTTI, Márcia; O Guia Alimentar para a População Brasileira (GAPB): uma análise à luz da teoria social, **SciELO Saúde Pública**, Florianópolis, 2022; p. 4246. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2022.v27n11/4243-4251/pt>

IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/31399-pof-2017-2018-72-4-dos-brasileiros-viviam-em-familias-com-alguma-dificuldade-para-pagar-suas-despesas-mensais>

JÚNIOR, Eliseu Verley; DE OLIVEIRA; Dayan Carvalho; SICHIERI, Rosely; Custo de uma alimentação saudável e culturalmente aceitável no Brasil em 2009 e 2018. **Revista Publica de Saúde**, Rio de Janeiro, 2021; p. 5. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/rsp/2021.v55suppl1/7s/pt>

MINISTÉRIO DA SAÚDE; Doenças Crônicas Não Transmissíveis, um grande desafio da sociedade contemporânea, 2014. Disponível em: https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/621198/2014_DCNT_UM_GRANDE_DESAFIO_DA_SOCIEDADE_CONTEMPOR%C3%82NEA.pdf/6109cde7-a1c4-9de8-8f02-a1d7a13d350e?t=1649078312008

VENÂNCIO, Dallynne Bárbara Ramos et al. Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT): problemas resultantes desses agravos. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, p. 6. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36630>

RODRIGUES, Aline Caroline; COSTA, Lorena Vieira. **Impacto dos preços dos alimentos na segurança alimentar nos domicílios brasileiros Durante 2017-2018**. In: Congresso de Iniciação Científica da Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2023. Disponível em: <https://brsa.org.br/wp-content/uploads/wpcf7-submissions/7319/ComID.pdf>

Tavares, LF; Fonseca, SC; Garcia Rosa, ML; Yokoo, EM Relação entre alimentos ultraprocessados e síndrome metabólica em adolescentes de um Programa Médico de Família brasileiro. **Nutrição em Saúde Pública**. 2012 , 15,82–87. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/57BygZjXKGrzqFTTSWPh8CC/?format=pdf>