

# CAPÍTULO 06

## REFLEXÃO SOBRE HÁBITOS ALIMENTARES NA ASSOCIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE MORTES POR DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO SUL DO BRASIL

REFLECTION ON FOOD HABITS IN THE ASSOCIATION OF THE  
PREVALENCE OF DEATHS FROM CHRONIC NON-  
TRANSMISSIBLE DISEASES IN SOUTHERN BRAZIL

DOI: 10.5281/zenodo.8137118

Alice de Souza Ramos Fazenda<sup>1</sup>  
Benata Barbosa Heinz de Freitas<sup>2</sup>  
Carolina Esteves Lock<sup>3</sup>  
Kalin Lin<sup>4</sup>  
Laís Toaldo Bello da Silva<sup>5</sup>  
Laura Ruzzante Meira<sup>6</sup>  
Virgílio José Strasburg<sup>7</sup>  
Letícia Souza Muza<sup>8</sup>

---

<sup>1</sup> Estudante Graduação em Nutrição UFRGS

<sup>2</sup> Estudante Graduação em Nutrição UFRGS

<sup>3</sup> Estudante Graduação em Nutrição UFRGS

---

<sup>4</sup> Estudante Graduação em Nutrição UFRGS

<sup>5</sup> Estudante Graduação em Nutrição UFRGS

<sup>6</sup> Estudante Graduação em Nutrição UFRGS

<sup>7</sup> Nutricionista, Professor Departamento de Nutrição da UFRGS

<sup>8</sup> Nutricionista, Doutora em Ciências Médicas pela UFRGS, Professora do Departamento de Nutrição da UFRGS

## RESUMO

As doenças crônicas não transmissíveis - DCNTs têm cada vez mais aumentado em prevalência no Brasil, sendo que a região sul é uma das mais afetadas. Dentre as doenças destacam-se a obesidade, cânceres, diabetes e doenças cardiovasculares. Perante essa prevalência elevada, objetivou-se analisar os dados de mortes e refletir sobre as causas e ações para o enfrentamento do problema. Os resultados apontaram que as maiores causas de morte no sul do país, especialmente na capital, são por cânceres, diabetes e doenças cardiovasculares, em ordem decrescente. Na busca pelas hipóteses de causas ambientais, com foco na nutrição, observou-se prevalência aumentada do consumo de industrializados. Ainda são escassos, na literatura científica, estudos que apontem tais associações principalmente na região sul do país. A proposta do presente estudo engloba analisar os fatores causais das DCNTs desde a escolha de alimentos, estilo de vida, condições sócio ambientais da população e segurança alimentar até as mortes, sendo que, o convite a reflexão está na ação de indivíduos, populações e profissionais da saúde para combater ou diminuir essa prevalência de mortes que poderiam ser evitadas.

**Palavras-chave:** Hábitos alimentares; Doenças crônicas não transmissíveis; Obesidade;

## ABSTRACT

Chronic non-transmissible diseases - CNTDs have increasingly increased in prevalence in Brazil, with the southern region being one of the most affected. Among the diseases, obesity, cancer, diabetes and cardiovascular diseases stand out. Given this high prevalence, the objective was to analyze death data and reflect on the causes and actions to face the problem. The results showed that the main causes of death in the south of the country, especially in the capital, are cancers, diabetes and cardiovascular diseases, in descending order. In the search for hypotheses of environmental causes, with a focus on nutrition, an increased prevalence of consumption of processed foods was observed. Studies that point to such associations are still scarce in the scientific literature, especially in the southern region of the country. The purpose of this study encompasses analyzing the causal factors of CNTDs from the choice of food, lifestyle, socio-environmental conditions of the population and food security to deaths, and the invitation to reflection is in the action of individuals, populations and professionals of health to combat or reduce this prevalence of deaths that could be prevented.

**Keywords:** Eating habits; Chronic non-transmissible diseases; Obesity;

## **INTRODUÇÃO**

Atualmente, o consumo de alimentos processados e ultraprocessados vem cada vez mais ganhando espaço nos hábitos alimentares dos brasileiros, resultando em ingestão elevada de altas concentrações de gorduras, açúcares e sódio. A exposição rotineira a esses componentes alimentares está associada à obesidade e demais doenças crônicas não transmissíveis - DCNTs. A obesidade é multifatorial, porém, grande parcela de sua causa é ambiental, sendo que os hábitos alimentares estão implícitos no ambiente bem como o estilo de vida, a qual a alimentação está inserida (1). Dados do VIGITEL descrevem que o consumo de ultraprocessados em 2016 foi de 53,7% de consumidores da população geral do Brasil (2). Na capital do Rio Grande do Sul é elevado e bastante preocupante, dados do VIGITEL de 2021 apontaram que 24,4% dos entrevistados consumiram cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados no dia anterior à entrevista. Contudo, 21,63% dos adultos, substituíram o almoço ou o jantar por lanches sete ou mais vezes na semana, o que demonstra o alto consumo de alimentos industrializados, uma vez que as pessoas trocam as refeições principais, que geralmente possuem alimentos in natura, por alimentos rápidos e práticos (1). Ademais, não apenas o consumo de alimentos processados e ultraprocessados, como também o alto consumo de álcool está associado a doenças como obesidade e outras DCNTs. Segundo VIGITEL, 12,82% dos indivíduos consumiram quatro ou mais doses, mulher, ou cinco ou mais doses, homem, de bebida alcoólica em uma mesma ocasião (1). O elevado consumo alimentar de alimentos ultraprocessados e de bebidas alcoólicas, agregados ao estilo de vida sedentário, faz com que a população esteja mais exposta à DCNTs. Em relação ao sedentarismo, o VIGITEL aponta que em Porto Alegre, 51,81% dos adultos apresentam prática insuficiente de atividade física (1). Logo, percebe-se a gravidade do sedentarismo no sul do país, uma vez que sua capital apresenta mais da metade da população com prática de exercício físico escasso ou insuficiente, acarretando má qualidade de vida. Contudo, a população em geral está cada vez mais exposta aos fatores que causam a obesidade e como conseqüente aos agravos a ela associados, aumentando o risco as demais DCNTs.

## **REVISÃO DA LITERATURA**

As DCNTs estão cada vez mais aumentando em prevalência no nosso país, dentre elas destacam-se a obesidade, cânceres, diabetes e doenças cardiovasculares. São consideradas as

maiores causas de morte. Avaliando que as maiores causas para o desenvolvimento das DCNTs estão associadas às escolhas alimentares e ao estilo de vida, podemos considerar que são causas modificáveis, ou seja, essa prevalência de DCNTs poderia estar mais reduzida e conseqüentemente menos mortes (3). O alto consumo de alimentos industrializados, com teores elevados de gorduras, sódio e açúcares, além de contribuir para obesidade, pode causar acúmulo de placas de gordura no interior das artérias coronárias e levar a complicações cardiovasculares como hipertensão arterial sistêmica e acidentes vasculares. Já o diabetes mellitus tipo 2 está mais associado ao consumo elevado de alimentos refinados e carboidratos simples, resultando em resistência insulínica e diabetes. E a exposição exacerbada da ingestão de produtos com aditivos alimentares sintéticos, edulcorantes, intensificadores de sabor, alimentos transgênicos e uso demasiado de pesticidas na produção dos alimentos estão associados às causas de cânceres (3, 4).

Dentre as DCNTs, a obesidade é a primeira a ser citada por geralmente estar associada a complicações e desencadeamento de outras doenças. Dados do VIGITEL de 2021 de Porto Alegre apontou obesidade em torno de 23%. Além das escolhas alimentares serem prioritárias em alimentos industrializados, outro fator agravante para a obesidade é o hábito de alimentar-se em frente a telas em movimento, pois faz com que o indivíduo perca a consciência da qualidade e da quantidade da ingestão (5). Dados do VIGITEL descrevem que em Porto Alegre, 68,73% dos adultos despendem três ou mais horas do seu tempo livre assistindo televisão ou usando computador, tablet ou celular (1). Conquanto, o uso demasiado de telas está fortemente relacionado com a obesidade tanto em adultos quanto em crianças e adolescentes. Segundo estudo realizado com crianças no estado de São Paulo, existem associações entre a exposição diária a tela e o consumo de alimentos, logo foi possível observar uma relação significativa entre o tempo de exposição e o consumo de alimentos industrializados congelados e de refrigerantes (6). Outro estudo, associou o tempo de tela e o consumo alimentar de crianças, sendo ele caracterizado cada vez mais pela alta participação de alimentos ultraprocessados, e cada vez menos pelo consumo de alimentos in natura, como, por exemplo, frutas e hortaliças. Segundo a autora, o comportamento sedentário, representado pelo maior tempo de tela, implica na maior exposição das crianças à mídia e ao marketing agressivo da indústria de alimentos, predispondo as crianças ao consumo elevado de ultraprocessados (7). A obesidade infantil vem crescendo nas últimas três décadas, o que impacta diretamente na vida adulta, pois essas crianças e adolescentes tornam-se, na maioria das vezes, adultos obesos. Nos dados do Sistema Nacional de Vigilância Alimentar e Nutricional de 2019 (8), 16,33% das crianças brasileiras

entre cinco e dez anos estão com sobrepeso, 9,38% com obesidade e 5,22% com obesidade grave. Em relação aos adolescentes, 18% apresentam sobrepeso, 9,53% são obesos e 3,98% têm obesidade grave.

Outra doença que vem ganhando destaque por sua prevalência crescente é a síndrome metabólica, cujo critérios diagnósticos envolvem obesidade abdominal, hipertensão arterial sistêmica, glicemia e perfil lipídico alterados, e está associada também aos maus hábitos alimentares (9).

A obesidade, uma das patologias mais prevalentes das DCNTs, quando já estabelecida requer tratamento especializado. A atenção primária à saúde – APS enfrenta desafios que iniciam no diagnóstico nutricional tardio e se estendem para baixa resolutividade e dificuldade de adesão aos processos terapêuticos, despreparo para lidar com a complexidade das doenças crônicas, pouca integração das ações de promoção da saúde, baixa atuação interdisciplinar, entre outros. Os eixos estratégicos para a implementação da atenção voltada aos indivíduos com obesidade são de promover a assistência integral multiprofissional e multidisciplinar, com abordagens individuais, familiares, coletivas e transversais, tanto no âmbito da APS, quanto por meio da coordenação das linhas de cuidado às pessoas com sobrepeso e obesidade nos diversos pontos da Rede de Atenção à Saúde, além de garantir e priorizar no âmbito das competências e atuação da vigilância sanitária, assistência técnica sobre boas práticas na manipulação, processamento, embalagem e transporte de alimentos oriundos da agricultura familiar, dos assentamentos da reforma agrária e de comunidades tradicionais (9).

Pelas dificuldades dos tratamentos às DCNTs e pelos estímulos ambientais negativos ao longo do tempo, o perfil de mortalidade da população brasileira tem mudado de maneira significativa nas últimas décadas em virtude das transições epidemiológicas e demográficas que ocorrem de forma acelerada. O envelhecimento populacional e a redução das causas de morte por doenças infecciosas, parasitárias e materno-infantis, além do crescimento acelerado das mortes por doenças crônicas e causas externas vêm delineando um novo cenário para a atuação da política pública (10). Essa transformação ocorre com grande disparidade regional em função das diferenças socioeconômicas, culturais, raciais, de acesso aos serviços de saúde, urbanização, entre outras. Nesse cenário, as DCNTs ganham força atingindo, especialmente, as populações mais vulneráveis, como as de baixa renda e escolaridade, devido à maior exposição aos fatores de risco. Assim, em 2021, o Ministério da Saúde com a colaboração de outros ministérios do governo brasileiro, instituições de ensino e pesquisa, membros de organizações não governamentais, entidades médicas, associações de portadores de doenças crônicas, entre

outros, lançaram o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2021-2030 (11), a fim de promover práticas que atenuem tal problemática. Em 2019, 54,7% dos óbitos registrados no Brasil foram causados por DCNT e 11,5% por agravos, o que torna evidente que, apesar dos esforços, ainda ocorrem muitas mortes. Os principais fatores de risco comportamentais para o adoecimento por DCNT são: tabagismo, consumo de álcool, alimentação não saudável e inatividade física. Todos podem ser modificados pela mudança comportamental do indivíduo e ações governamentais que regulamentem e reduzam, por exemplo, a comercialização, o consumo e a exposição de produtos danosos à saúde. O plano aborda os quatro principais grupos de DCNT: cardiovasculares, câncer, respiratórias crônicas e diabetes, visto que essas são responsáveis por mais da metade do total de mortes no país. Além dos eixos estratégicos, o plano estabelece metas de esforço coletivo que farão parte da agenda da saúde nos próximos dez anos. Dentre elas estão: reduzir em 1/3 a taxa padronizada de mortalidade prematura (30 a 69 anos) por DCNT, reduzir a prevalência de obesidade em crianças e adolescentes em 2%, deter o crescimento da obesidade em adultos, aumentar a prevalência da prática de atividade física no tempo livre em 30%, aumentar o consumo recomendado de frutas e de hortaliças em 30%, reduzir o consumo de alimentos ultraprocessados, reduzir em 30% o consumo regular de bebidas adoçadas, reduzir o consumo abusivo de bebidas alcoólicas em 10%, reduzir a prevalência de tabagismo em 40%. (11) Portanto, os hábitos alimentares saudáveis com maior ingestão de alimentos in natura e ou minimamente processados são as melhores recomendações para promoção da saúde e prevenção de doenças.

## **METODOLOGIA**

O presente estudo considerou buscar dados na literatura sobre causas e associações de doenças crônicas não transmissíveis através das plataformas Lilacs, Scielo e Pubmed. Também foram utilizados os dados de prevalências de doenças no Datasus; Vigitel; e dados de causas de mortes na Central de Informações do Registro Civil - CRC Nacional e dados da prefeitura de Porto Alegre – RS.

## **RESULTADOS**

Os dados do VIGITEL de Porto Alegre do ano de 2021 foram coletados por indivíduos adultos, sendo 330 homens e 676 mulheres, totalizando 1006 indivíduos. Os resultados

apontaram que 64% dos homens e 60% das mulheres apresentavam excesso de peso, 23% dos homens e 22% das mulheres eram obesos, sendo que a prevalência de obesidade aumentou com a idade até os 64 anos para as mulheres, e percebeu-se que diminuiu com o aumento da escolaridade. Para as DCNTs, foi constatado que 22% dos homens e 30% das mulheres apresentaram diagnóstico de hipertensão arterial e 7% dos homens e 10% das mulheres apresentaram diagnóstico de diabetes (1). Ademais, entre os anos de 2019 e 2020, segundo dados do INCA (12), em Porto Alegre houve uma taxa bruta de 99,16 casos de câncer por 100.000 homens e mulheres no território, a partir de CRS 01 Porto Alegre.

Em relação aos hábitos alimentares, os dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), (8) constata que, em 2017, 55% dos adolescentes consumiram alimentos industrializados, como salgadinhos e macarrão instantâneo. Assim como 42% deles consumiram hambúrguer e/ou embutidos e 43% ingeriram doces e bolachas recheadas, sendo o Sul do Brasil a região que lidera em números de jovens que fazem o consumo regular desses produtos (8). Os dados revelam que adolescentes com obesidade aos 19 anos têm 89% de chance de serem obesos aos 35 anos, mostrando a importância do incentivo de hábitos alimentares saudáveis desde o início da vida. Dados do VIGITEL (13) mostram que o percentual de adultos que consomem frutas e hortaliças em cinco ou mais dias da semana é de 40,2% na capital do estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, em que a frequência do consumo dos vegetais aumenta com o ano de escolaridade. Ademais, em relação ao consumo de feijão em cinco ou mais dias da semana, Porto Alegre está entre as capitais com porcentagem mais baixa, possuindo apenas 43,2%, frequência que diminui com o aumento do nível de escolaridade. Nesse contexto, como um reflexo de hábitos alimentares não saudáveis, a capital gaúcha apresenta o mais alto consumo de refrigerantes, 25,7%, assim como de alimentos ultraprocessados, sendo 24,4%, porcentagens que diminuem conforme o aumento da idade da população (13).

Dados da Prefeitura Municipal de Porto Alegre mostram um comparativo entre os óbitos de indivíduos em decorrência de cânceres, diabetes mellitus e doenças cardiovasculares, no ano de 2021 e 2022 (14). Já os óbitos causados por cânceres tiveram um aumento expressivo de 2,71% no mesmo período, dados apresentados na tabela 1.

Tabela 1 - Causas de óbitos descritos pela prefeitura de Porto Alegre/RS.

CAUSAS DE ÓBITOS – PREFEITURA DE PORTO ALEGRE		
Causas de óbitos	2021	2022
Cânceres	2643	2914
Diabetes mellitus	958	945
Doenças cardiovasculares inespecíficas	792	785

Fonte: ARPEN Brasil Associação Nacional Dos Registradores De Pessoas Naturais, 2018

## DISCUSSÃO

Ainda que o padrão de consumo alimentar do adulto brasileiro esteja caracterizado majoritariamente pelo consumo de alimentos in natura ou minimamente processados, principalmente feijão e arroz, seguido de carnes, também se apresentam elevadas parcelas no consumo de alimentos industrializados (15). Como profissionais da área da saúde, precisamos trabalhar no incentivo ao consumo de leguminosas e cereais, pois alimentos ultraprocessados já contribuem com quase 1/4 das calorias consumidas, com destaque para biscoito salgado e salgadinhos, pães industrializados, biscoitos doces e frios e embutidos, o que contribui para a obesidade (15).

### ALIMENTAÇÃO X OBESIDADE

A obesidade pode ser definida como o excesso de gordura corporal que leva ao comprometimento da saúde, aumentando o risco de outras DCNTs (16). Embora a obesidade não seja apontada como causa de morte em diversas fontes, existe a possibilidade que a obesidade esteja sendo subnotificada, pois geralmente a causa de morte pode ser secundária à obesidade, como cânceres, diabetes e doenças cardiovasculares, como consta na tabela 1 (14). Sendo assim, os hábitos alimentares são importantes na prevenção de doenças. O problema é que a população vem apresentando mudanças em sua rotina alimentar, aumentando o consumo dos alimentos industrializados, ultraprocessados e fast food, que por sua vez, são alimentos ricos em gorduras, açúcares e sódio o que contribuem para o aumento de peso e conseqüentemente surgindo doenças crônicas (16, 17). O consumo de alimentos ultraprocessados são considerados atualmente um importante indicador para avaliar a qualidade da dieta e a evolução do padrão da alimentação brasileira (18).

Além de hábitos alimentares saudáveis, tornam-se necessários que o estilo de vida seja mais ativo para promoção de saúde. A inatividade física está associada à maior circunferência

da cintura e ao maior índice de massa corporal - IMC, em crianças, adolescentes e adultos (19, 20). Assim como é associada às DCNTs, como cardiopatias, diabetes mellitus tipo 2 e alguns tipos de cânceres (21, 22, 23). Entre os impactos gerados por essas doenças, destacam-se o aumento no número de mortes prematuras, a perda da qualidade de vida, o aparecimento de incapacidades e o elevado custo econômico para os sistemas de saúde e para a sociedade. Em nossos resultados foi apontado que as maiores causas de mortes no sul do país dentre as DCNTs, foram cânceres, diabetes e doenças cardiovasculares. A seguir discutiremos suas associações com os hábitos alimentares.

### **ALIMENTAÇÃO E CÂNCERES**

Nossos dados apontaram que a maior prevalência de causa de morte dentre as DCNTs no sul do país foi por cânceres. Na tentativa de buscar associação entre os hábitos alimentares e o aumento de casos de cânceres, torna-se necessário elucidar as características dos ingredientes dos alimentos ultraprocessados e seus malefícios. Os alimentos ultraprocessados contêm vários ingredientes refinados e são fabricados para serem hiperpalatáveis, acessíveis e com longa vida útil. Além do baixo valor nutricional, alto teor calórico, gordura saturada, ingredientes refinados e sal, possuem baixo teor de fibras. Também há preocupações com os processos industriais envolvidos, devido ao uso de contaminantes e aditivos alimentares. Existem diferentes fatores de risco plausíveis que relacionam o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados com câncer, entre eles, a alta temperatura do processamento de alimentos pode levar à formação de contaminantes; a acrilamida pode ter um efeito carcinogênico e genotóxico; o consumo excessivo de carne processada pode predispor as pessoas a um alto risco de câncer de estômago e colorretal; aditivos como o dióxido de titânio podem estar associados ao aumento do risco de inflamação intestinal e carcinogênese; emulsificantes e abuso de adoçantes artificiais podem alterar a microbiota intestinal, causando predisposição ao câncer colorretal; e a embalagem de alimentos pode facilitar o contato com produtos químicos tóxicos como o bisfenol A, que supostamente possui propriedades de desregulação endócrina. Em conclusão, o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados pode aumentar o risco neoplásico devido à exposição a produtos químicos potencialmente cancerígenos (24).

### **ALIMENTAÇÃO E DIABETES**

Na última década, foi constatado que o consumo de alimentos ultraprocessados leva ao desequilíbrio de nutrientes na dieta, reduzindo a ingestão de compostos químicos bioativos protetores da saúde. Dessa forma, induzem microbiomas pró-inflamatórios, aumentam a resposta glicêmica e a taxa de ingestão energética, entre muitos outros efeitos nocivos (18, 25).

Atualmente, o Brasil fica na quinta posição na incidência de diabetes no mundo, com 16,8 milhões de doentes adultos (20 a 79 anos) (26). Segundo o VIGITEL (27), 92% apresentam diabetes em POA. Dentro das DCNTs, nossos resultados apontaram que o diabetes é a segunda maior causa de morte no sul do país. Em estudo realizado no Canadá (28), pacientes diabéticos após três meses de intervenção nutricional com aconselhamento de mudança nos hábitos alimentares com redução do consumo de ultraprocessados, apresentaram redução na ingestão de sódio e gordura saturada pela diminuição de carnes processadas, sopas e condimentos. Enquanto a ingestão de açúcar de adição diminuiu 7 g/dia, devido ao menor consumo de assados/sobremesas e chocolate. A intervenção foi benéfica para pacientes com diabetes tipo 2 em termos de mudança de hábitos alimentares. No entanto, a maioria dos participantes ainda excedeu as diretrizes dietéticas de sódio e gordura saturada.

Em revisão sistemática, foi apontado que houve redução geral do risco de diabetes tipo 2 pelas intervenções no estilo de vida. A maioria dos ensaios visava reduzir o peso, aumentar a atividade física e com uma dieta relativamente pobre em gordura saturada e rica em fibras. Concluíram que o diabetes tipo 2 é evitável pela mudança do estilo de vida e a redução do risco é sustentada por muitos anos após a intervenção ativa. Mudanças dietéticas saudáveis com base nas recomendações atuais e no padrão alimentar mediterrâneo podem ser recomendadas para a prevenção do diabetes a longo prazo (29).

## **ALIMENTAÇÃO E DOENÇAS CARDIOVASCULARES**

É bem documentada na literatura científica a associação da ingestão de gorduras e sódio com doenças cardiovasculares (30, 31). Há pouco mais de uma década, estudos têm apontado associação da disbiose intestinal nas doenças cardiovasculares. Dieta rica em colina, carne vermelha, laticínios ou ovos e aditivos alimentares encontrados nos alimentos industrializados podem promover o crescimento ou mudança na composição de espécies microbiais. A microbiota pode produzir metabólitos, derivados dos ácidos graxos de cadeia curta e vias primárias e secundárias de ácidos biliares, que aumentam o risco de doença cardiovascular através da conversão de colina e carnitina em trimetilamina N-óxido (32).

Em estudo de coorte com acompanhamento de cinco anos, foi detectado que a ingestão de alimentos ultraprocessados foi associada a maior risco de doença cardiovascular geral (33).

Como uma possível estratégia para auxiliar a população brasileira na prática de hábitos e um padrão de vida mais saudável, foi publicado o Guia Alimentar para a População Brasileira, que estão presentes as diretrizes alimentares oficiais para a população. Uma dessas diretrizes faz referência a manter a base da alimentação, predominantemente de alimentos in natura e

minimamente processados, evitando ao máximo o consumo de alimentos processados e, principalmente ultraprocessados. Nesse contexto, o guia oferece a promoção de uma alimentação saudável, sem deixar de levar em consideração o padrão socioeconômico do país e os costumes brasileiros (34). Para tal, torna-se necessário atentar a aspectos relacionados à vulnerabilidade social, ao contexto socioambiental, à rede de apoio e às condições de trabalho do indivíduo ou grupos populacionais. Alguns obstáculos podem dificultar a adoção das recomendações de uma alimentação saudável, entre eles, a falta de tempo para organização e preparo dos alimentos, a renda disponível para a aquisição dos alimentos, a falta de habilidade culinária para preparar os alimentos, a sobrecarga de tarefas ligadas à alimentação sobre uma única pessoa da família, entre outros (35).

Em contrapartida, no binômio desnutrição e obesidade, temos o problema da fome e da fome oculta. A obra Geografia da Fome aponta a fome como um fenômeno social e não somente biológico (36). Castro, descreve a fome epidêmica aquela que é consequência de guerras, conflitos, desastres climáticos, seria a fome derivada de crises, são situações momentâneas, uma fatalidade não controlável por um período. Neste caso, temos o exemplo da COVID-19, a qual, além de número elevado de mortes acarretou desempregos e para muitos, situações avassaladoras de mudanças de classes sociais, levando à miséria e à fome. Já a fome endêmica é aquela persistente, que atinge populações de modo constante – fruto da desigualdade social. Contudo, Castro atentou para a fome parcial ou oculta, aquela que não é caracterizada pela inanição completa, mas por um consumo alimentar mínimo, restrito em quantidade e qualidade insuficientes para a manutenção da saúde (36). Nesse caso, temos o exemplo de famílias que alternam alguns tipos de alimentações, de refeições incompletas e/ou insatisfatórias à consumo de alimentos industrializados hipercalóricos ricos em gorduras, açúcares e sódio, porém de baixo custo e baixa qualidade nutricional. Dessa maneira, também temos os casos de excesso de peso concomitantes à subnutrição, ou seja, acúmulo de adiposidade corporal através de alimentos hipercalóricos e vazios em nutrientes. O qual colabora para o número expressivo de obesidade e de comorbidades, fatores contribuintes para causas de óbitos por doenças crônicas não transmissíveis (16).

Contudo, ainda enfrentamos o desperdício de alimentos. Mundialmente toneladas de alimentos são desperdiçadas todos os dias por diversos atores, desde o desperdício nos lares, seja no preparo inadequado dos alimentos e quantidades não planejadas, até o desperdício no prato servido, quer em ambiente domiciliar quer em ambiente comercial (37). Além dos desafios que os países em desenvolvimento enfrentam com problemas ambientais e sanitários

causados pela ineficiência na gestão de resíduos alimentares. Propomos algumas reflexões, numa visão macro sobre o desperdício de alimentos para uma visão micro, quando nos deparamos com dados do Brasil e sul do país, como podemos desperdiçar alimentos enquanto tantas pessoas ainda passam fome? Como os profissionais da área da saúde podem atuar para orientar a população nas escolhas alimentares saudáveis e serem ativos na prevenção de obesidade e doenças crônicas não transmissíveis, números expressivos nas maiores causas de mortes em nosso país?

## CONCLUSÃO

Em toda a população brasileira e especificamente na região sul do país existe prevalência aumentada de doenças crônicas não transmissíveis com possível causa primária, a obesidade que hipoteticamente pode estar sendo subnotificada. O ato reflexivo se contempla na hipótese que a maior causa de morte seja doenças associadas a obesidade, pois nos registros de óbitos está a causa no momento da morte, a qual, pode ser considerada como secundária à obesidade na grande maioria dos casos. Conquanto, as DCNTs poderiam ser diminuídas ou evitadas, em sua maioria, por mudanças nos hábitos alimentares. A reflexão se expande para o tipo de atuação multi e interdisciplinar dos profissionais da área da saúde na promoção e na prevenção de doenças, frente a essa problemática mundial das DCNTs.

## REFERÊNCIAS

- (1) Vigitel Brasil 2021 : vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2021 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
- (2) Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2016 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- (3) MARTÍ Del Moral A, Calvo C, Martínez A. [Ultra-processed food consumption and obesity-a systematic review]. Nutr Hosp. 2021 Feb 23;38(1):177-185.

- (4) FARDET A. Characterization of the Degree of Food Processing in Relation With Its Health Potential and Effects. *Adv Food Nutr Res.* 2018;85:79-129.
- (5) SJH Biddle, García Bengoechea E, Pedisic Z, Bennie J, Vergeer I, Wiesner G. Screen Time, Other Sedentary Behaviours, and Obesity Risk in Adults: A Review of Reviews. *Curr Obes Rep.* 2017 Jun;6(2):134-147.
- (6) LEITE et al. Consumption of ultra-processed foods and screen exposure of preschoolers living in a region of high social vulnerability in São Paulo, Brazil. *ABCS Health Sci.* 2022;47:e022217 <https://doi.org/10.7322/abcshs.2020129.1584> HYPERLINK  
["https://doi.org/10.7322/abcshs.2020129.1584"](https://doi.org/10.7322/abcshs.2020129.1584) HYPERLINK  
["https://doi.org/10.7322/abcshs.2020129.1584"/abcshs.](https://doi.org/10.7322/abcshs.2020129.1584) HYPERLINK  
["https://doi.org/10.7322/abcshs.2020129.1584"](https://doi.org/10.7322/abcshs.2020129.1584)2020129.1584. Acesso em 03 mai. 2023
- (7) VIOLA, Poliana Cristina de Almeida Fonseca; RIBEIRO, Sarah Aparecida Vieira; CARVALHO, Roberta Rejane Santos de; ANDREOLI, Cristiana Santos; NOVAES, Juliana Farias de; PRIORE, Silvia Eloiza; CARVALHO, Carolina Abreu de; FRANCESCHINI, Sylvia do Carmo Castro. Situação socioeconômica, tempo de tela e de permanência na escola e o consumo alimentar de crianças. *Ciência & Saúde*, 2023.
- (8) BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. Coordenação-geral da Política de Alimentação e Nutrição. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN: Uma visão ampliada. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019.
- (9) Manual de atenção às pessoas com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) do Sistema Único de Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022.
- (10) VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, DF, v. 21, n. 4, p. 539- 548, 2012.
- (11) Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021.
- (12) INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Atlas on-line de mortalidade**. [Rio de Janeiro: INCA, 2020a]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/MortalidadeWeb>. Acesso em: 9 jun. 2023.
- (13) Vigitel Brasil 2006-2021 : vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica do estado nutricional e consumo alimentar nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2021 : estado nutricional e consumo alimentar [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022.
- (14) Arpen Brasil Associação Nacional dos registradores de pessoas naturais, 2018.
- (15) MARTINS, A. P. B. et al. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 47, p. 656-665, 2013.
- (16) SICHIERI, Rosely et al. Consumo Alimentar e Obesidade: Teoria e Evidências. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2022

- (17) LEVY, Renata Bertazzi. et al. Evolução dos padrões alimentares na população brasileira e implicações do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde e no meio ambiente. In CAMPELLO, Tereza; BORTOLETTO, Ana Paula (Orgs). Da fome à carne: diálogos com Josué de Castro. São Paulo: Cátedra Josué de Castro; Zabelê Comunicação; Editora Elefante, 2022.
- (18) MONTEIRO, C. A. *et al.* Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. **Public Health Nutrition**, Wallingford, Oxon, v. 22, n. 5, p. 936-941, Apr. 2019.
- (19) GUILHERME, F. *et al.* Physical inactivity and anthropometric measures in schoolchildren from Paranavaí, Paraná, Brazil. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 50-55, Mar. 2015.
- (20) DÍAZ-MARTÍNEZ, X. *et al.* Association of physical inactivity with obesity, diabetes, hypertension and metabolic syndrome in the chilean population. **Revista Medica de Chile**, Santiago, v. 146, n. 5, p. 585- 595, May 2018.
- (21) SILVA, D. A. *et al.* Burden of ischemic heart disease mortality attributable to physical inactivity in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, p. 72, 2018.
- (22) SILVA, D. A. *et al.* Physical inactivity as risk factor for mortality by diabetes mellitus in Brazil in 1990, 2006, and 2016. **Diabetology & Metabolic Syndrome**, [s. l.], v. 11, p. 23, 2019.
- (23) LEE, I. M. et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The Lancet*, London, v. 380, n. 9838, p. 219-229, July 2012.
- (24) CONTALDO F, Santarpia L, Cioffi I, Pasanisi F. Nutrition Transition and Cancer. *Nutrients*. 2020 Mar 18;12(3):795.
- (25) JUUL F, Vaidean G, Parekh N. Ultra-processed Foods and Cardiovascular Diseases: Potential Mechanisms of Action. *Adv Nutr*. 2021 Oct 1;12(5):1673-1680. doi: 10.1093/advances/nmab049. PMID: 33942057; PMCID: PMC8483964.
- (26) Flor, L. S., & Campos, M. R. (2017). The prevalence of diabetes mellitus and its associated factors in the Brazilian adult population: Evidence from a population-based survey. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 20(1), 16–29. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002> [HYPERLINK](#)  
["https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002"](https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002) [HYPERLINK](#)  
["https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002"/](https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002/) [HYPERLINK](#)  
["https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002"](https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002) [HYPERLINK](#)
- (27) Vigitel Brasil 2019 : vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020.
- (28) ASAAD G, Chan CB. Food sources of sodium, saturated fat, and added sugar in the Physical Activity and Nutrition for Diabetes in Alberta (PANDA) trial. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2017 Dec;42(12):1270-1276.
- (29) UUSITUP M, Khan TA, Vigiuliouk E, Kahleova H, Rivellese AA, Hermansen K, Pfeiffer A, Thanopoulou A, Salas-Salvadó J, Schwab U, Sievenpiper JL. Prevention of Type 2 Diabetes

- by Lifestyle Changes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*. 2019 Nov 1;11(11):2611.
- (30) TISDEL DM, Gadberry JJ, Burke SL, Carlini NA, Fleenor BS, Campbell MS. Dietary fat and alcohol in the prediction of indices of vascular health among young adults. *Nutrition*. 2021 Apr;84:111120.
- (31) NOFLATSHER M, Schreinlechner M, Sommer P, Deutinger P, Theurl M, Kirchmair R, Bauer A, Marschang P. Association of Food and Alcohol Consumption with Peripheral Atherosclerotic Plaque Volume as Measured by 3D-Ultrasound. *Nutrients*. 2020 Nov 30;12(12):3711.
- (32) RAHMAN MM, Islam F, -Or-Rashid MH, Mamun AA, Rahaman MS, Islam MM, Meem AFK, Sutradhar PR, Mitra S, Mimi AA, Emran TB, Fatimawali, Idroes R, Tallei TE, Ahmed M, Cavalu S. The Gut Microbiota (Microbiome) in Cardiovascular Disease and Its Therapeutic Regulation. *Front Cell Infect Microbiol*. 2022 Jun 20;12:903570.
- (33) SROUR B, Fezeu LK, Kesse-Guyot E, Allès B, Méjean C, Andrianasolo RM, Chazelas E, Deschasaux M, Hercberg S, Galan P, Monteiro CA, Julia C, Touvier M. Ultra-processed food intake and risk of cardiovascular disease: prospective cohort study (NutriNet-Santé). *BMJ*. 2019 May 29;365:11451.
- (34) Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.
- (35) MARTINS Carla Adriano , Andrade Giovanna Calixto , Oliveira Mariana Fernandes Brito de , Rauber Fernanda , Castro Inês Rugani Ribeiro de , Couto Marcia Thereza , Levy Renata Bertazzi , “Healthy”, “usual” and “convenience” cooking practices patterns: How do they influence children's food consumption?, *Appetite*, Volume 158, 2021, 105018, ISSN 0195-6663, [https://doi.org/](https://doi.org/HYPERLINK) [HYPERLINK "https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105018"](https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105018) [HYPERLINK "https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105018"](https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105018) [HYPERLINK "https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105018"](https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105018) [HYPERLINK "https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105018"](https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105018).
- (36) CASTRO, Josué de. Geografia da fome. O dilema brasileiro: pão ou aço. 10. Ed. Rio de Janeiro: Antares, 1984. (1º impressão 1946).
- (37) NAÇÕES UNIDAS BRASIL. ONU: 17% de todos os alimentos disponíveis para consumo são desperdiçados. Disponível em: <[https://brasil.un.org/pt-br/](https://brasil.un.org/pt-br/HYPERLINK) [HYPERLINK "https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados"](https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados) 114718 [HYPERLINK "https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados"](https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados)-onu- [HYPERLINK "https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados"](https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados) 17 [HYPERLINK "https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados"](https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados)-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados">HYPERLINK "https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados"-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados">HYPERLINK "https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados" 3 [HYPERLINK "https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados"](https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados) [HYPERLINK "https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu](https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados)

[br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados"3](https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados) HYPERLINK "https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados"%A HYPERLINK "https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados"3 HYPERLINK "https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados"o-desperdi%C3%A7ados"3 HYPERLINK "https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados"3 HYPERLINK "https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados"%A HYPERLINK "https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados"7 HYPERLINK "https://brasil.un.org/pt-br/114718-onu-17-de-todos-os-alimentos-dispon%C3%ADveis-para-consumo-s%C3%A3o-desperdi%C3%A7ados"ados>. Acesso em 9, jun,2023