

# CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESSADOS E ULTRAPROCESSADOS E A INFLUÊNCIA DA ALIMENTAÇÃO FORA DO DOMICÍLIO: REVISÃO

## CONSUMPTION OF PROCESSED AND ULTRAPROCESSED FOOD AND THE INFLUENCE OF FOOD AWAY FROM HOME: REVIEW

Beatriz Aparecida Bassiga<sup>1</sup>

Vanesa Gesser Correa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Curso de Nutrição. Faculdade Santa Maria da Glória, Maringá, Paraná, Brasil.

Contato: Vanesa Gesser Correa. vanesagesser@gmail.com

---

### RESUMO

O processamento de alimentos tem objetivos como produzir novos produtos e sabores, diminuir o tempo de preparo e aumentar o tempo de prateleira. Contudo, seu consumo tem sido discutido por de relacionar ao aumento de doenças como obesidade, diabetes e hipertensão. O objetivo deste trabalho foi avaliar o consumo de alimentos processados e ultraprocessados e entender como a alimentação fora do domicílio pode contribuir para o seu aumento. Para a revisão da literatura buscou-se artigos publicados entre 2010 e 2021 disponíveis ao Google Scholar publicados em língua inglesa e portuguesa. Apesar de poucos estudos e da diversidade metodológica, entende-se que o Brasil apresenta um consumo de processados e ultraprocessados semelhante a de países como França, Japão e Espanha e menor do que outros como Canadá e Estados Unidos da América. Na população brasileira, contribuem para esse quadro os alimentos adquiridos em supermercados, contudo, bares, lanchonetes e restaurantes, principalmente *fast food*, possuem grande parte de seus produtos com médio a alto grau de processamento, deixando, assim, pouca escolha aos consumidores. As discussões e ações para a conscientização da população quanto a redução do consumo de alimentos com médio e alto grau de processamento devem continuar e inquéritos populacionais que avaliem o grau de participação de tais alimentos na dieta e identificação dos principais locais que contribuem para esse consumo devem ser continuados e ampliados.

**Palavras-chave:** alimentos processados, ultraprocessados, restaurantes, população brasileira.

### ABSTRACT

Food processing aims to produce new products and flavors, reduce preparation time and increase shelf life. However, its consumption has been discussed because it is related to the increase in diseases such as obesity, diabetes and hypertension. The objective of this study was to evaluate the consumption of processed and ultra-processed foods and understand how eating away from home can contribute to its increase. For the literature review, articles published between 2010 and 2021 available to Google Scholar published in English and Portuguese were sought. Despite few studies and methodological diversity, it is understood that Brazil has a consumption of processed and ultra-processed products similar to that of countries like France, Japan and Spain and lower than others like Canada and the United States of America. In the Brazilian population, food purchased in supermarkets contributes to this situation, however, bars, snack bars and restaurants, especially fast food, have a large part of their products with medium to high degree of processing, thus leaving little choice for consumers. Discussions and actions to raise awareness of the population regarding the reduction of consumption of foods with medium and high levels of processing must continue and population surveys that assess the degree of participation of such foods in the diet and

identification of the main places that contribute to this consumption must be continued and expanded.

**Keywords:** processed foods, ultra-processed foods, restaurants, Brazilian population.

---

## 1. INTRODUÇÃO

A utilização de alimentos com graus maiores de processamento para a alimentação é discutida há décadas, mas foi em 2014 que esse assunto ganhou maior visibilidade. Isto porque nesse momento foi publicado pelo ministério da saúde um novo guia alimentar para a população brasileira. Este guia pautou sua discussão nos temas de sustentabilidade e orientou o consumo dos alimentos de acordo com o seu nível de processamento (BRASIL, 2014). A nova versão substituiu a anterior que baseava suas orientações em nutrientes e porções.

O consumo desses alimentos com maior grau de processamento é desencorajado pois frequentemente são densos em energia, ricos em amidos refinados, açúcares, gorduras ou sal (Moubarac et al., 2013). Isto porque, certas etapas da industrialização adicionam ingredientes como óleos, açúcares, xaropes, sal e demais aditivos (Juil & Hemmingsson, 2015). Ainda, é comum o uso de conservantes e aditivos a fim de criar produtos duráveis, acessíveis, e atraentes (Monteiro et al., 2011). Os alimentos com maior grau de processamento sofrem também uma comum perda de nutrientes presentes inicialmente em seus ingredientes como alguns minerais, vitaminas e proteínas (Koiwai et al., 2019).

Devido ao perfil nutricional descrito, o consumo demasiado dos processados e ultraprocessados é frequentemente associado ao ganho de peso e suas comorbidades (Juil et al., 2018; Louzada et al., 2015a; Monteiro et al., 2018).

Um elevado teor de sódio é observado na maior parte dos ultraprocessados, pois é amplamente utilizado para aumentar a vida de prateleira desses produtos e para intensificar e melhorar o sabor (BRASIL, 2014). Nesse sentido, o consumo de alimentos com maior grau de processamento é um problema nutricional relacionado ao aumento do risco de doenças cardíacas provocadas pelo excesso deste mineral.

Na contramão do apelo a saúde que tenta reduzir o consumo desses alimentos está a facilidade oferecida pelas indústrias, uma vez que os processados e ultraprocessados são geralmente projetados para serem consumidos em qualquer lugar e prontos para o consumo ou de fácil produção. O consumo é ainda reforçado por serem extremamente palatáveis e com altos investimentos em publicidade (Moubarac et al., 2013).

O objetivo deste trabalho foi avaliar o consumo de alimentos processados e ultraprocessados e entender como a alimentação fora do domicílio pode contribuir para o seu aumento

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

A revisão da literatura se deu por busca de artigos publicados entre 2010 e 2021 disponíveis ao Google Scholar publicados em língua inglesa e portuguesa. Para isso os termos utilizados no buscador foram: alimentos processados, consumo de alimentos processados, restaurantes e alimentos ultraprocessados, perfil do consumo fora do domicílio em ambos os idiomas.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 3.1 ALIMENTOS PROCESSADOS E SEU CONSUMO DO MUNDO

De acordo com Monteiro et al., (2010) o processamento de alimentos pode ser definido como todos os métodos e técnicas utilizadas pela indústria para transformar os alimentos em produtos alimentícios. Dessa maneira, os alimentos podem ser classificados em quatro grupos, a saber: alimentos *in natura* e minimamente processados; ingredientes culinários processados, alimentos processados e os ultraprocessados (BRASIL, 2014; Monteiro et al., 2018).

Os alimentos *in natura* são os obtidos sem sofrer qualquer transformação após deixarem a natureza, já os minimamente processados, são os submetidos a alterações

mínimas como moagem, retirada de casca, congelamento entre outros. Devido a isso esses alimentos tem o seu consumo incentivado (BRASIL, 2014).

Ingredientes culinários processados são produtos utilizados para temperar e cozinhar, oriundos de alimentos naturais ou extraídos diretamente da natureza, como, por exemplo, óleos, gorduras, açúcar e sal. Tais produtos devem ser utilizados em pequenas quantidades (BRASIL, 2014).

Os alimentos processados são aqueles produzidos a partir da adição de sal ou açúcar ou outra substância de uso culinário a alimentos *in natura*. Já os ultraprocessados podem ser definidos como aqueles formulados industrialmente inteiramente ou majoritariamente com substâncias extraídas de alimentos, derivadas de constituintes de alimentos ou sintetizadas em laboratório (BRASIL, 2014).

Apesar de ser um assunto que tem despertado grande interesse da saúde pública no mundo, os dados sobre o consumo de alimentos são ainda pouco claros. Tanto no Brasil quanto nos demais países, as investigações são relativas ao consumo da população em inquéritos antigos, relatando a ingestão realizada há 5-10 anos. Entende-se que as pesquisas que possam fazer este perfil de consumo são dificultosas e que tem avançado com o uso de tecnologias como a internet e telefonia.

Apesar disso, com as pesquisas já desenvolvidas percebe-se que há um elevado consumo de alimentos processados e ultraprocessados é verificado a nível mundial. A Tabela 1 mostra que esses alimentos representam uma parcela substancial da alimentação diária.

No Brasil, de acordo com Louzada et al., (2015b), 9,0% da energia diária consumida foi provida de alimentos processados e 21,5% por alimentos ultraprocessados. Esses pesquisadores avaliaram, ainda, que quanto maior a inclusão de alimentos ultraprocessados na dieta menor é a qualidade do perfil nutricional. Outro estudo, também realizado no Brasil, mostra que os alimentos ultraprocessados representaram 45% das calorias totais ingeridas no Brasil (Monteiro et al., (2011).

A respeito da estratificação por estado nutricional, Louzada et al., (2015a) avaliaram

que entre a população adolescente e adulta obesa, os alimentos ultraprocessados representaram 30% da ingestão energética total.

Além do Brasil, outros países tiveram seu perfil dietético avaliado nas últimas décadas. No Canadá dois estudos divergem quanto ao percentual representativo das calorias diárias providas dos ultraprocessados mas, mesmo assim, ambos mostram uma elevada contribuição (62% e 45%). Resultados parecidos foram também observados em outros países nos quais a soma entre ultraprocessados e processados esteve acima dos 50% das calorias diárias. Este foi o caso do Reino Unido (65,6%) (Rauber et al., 2018) e Estados Unidos da América (60%) (Baraldi et al., 2018).

Na França, Japão e Espanha a contribuição de ultraprocessados foi parecida com a da população brasileira, com 33%, 28,2% e 24,4% respectivamente (Schnabel et al., (2018); Koiwai et al., (2019); Blanco-Rojo et al., (2019)).

### **3.2 AGENTES QUE CONTRIBUEM PARA O CONSUMO DE PROCESSADOS**

A influência da alimentação fora do domicílio foi avaliada em um estudo realizado por Machado et al., (2018). Neste, os autores buscaram analisar a associação entre o tipo de comércio de alimentos e a aquisição de produtos ultraprocessados no Brasil. De acordo com seus resultados, grande parte dos alimentos ultraprocessados são adquiridos em supermercados, sendo 75,8% contra 11,6% provindos de padarias, bares, lanchonetes e restaurantes. Com relação aos processados, esse cenário se inverte pois 38,6% desses alimentos são adquiridos em supermercados e 50,0% provindos de padarias, bares, lanchonetes e restaurantes. Outro resultado importante é a análise de como as quatro classes de alimentos aparecem entre os setores comerciais. Apesar de que o setor de bares/lanchonetes/restaurantes não apareça entre os maiores comercializadores, quando se avalia o processamento de seus produtos, encontra-se que mais de 75% da energia adquirida nessas lojas é de ultraprocessados (Machado et al., 2018).

Tabela 1. Estimativa do consumo de alimentos processados/ultraprocessados por populações.

| Referência               | País estudado                  | Resultados   |
|--------------------------|--------------------------------|--|
| Louzada et al., (2015b)  | Brasil                         | 69,5% das calorias diárias foram fornecidas por alimentos in natura ou minimamente processados, 9,0% por alimentos processados e 21,5% por alimentos ultraprocessados.   |
| Moubarac et al., 2013    | Canadá                         | Em 2001, aproximadamente 62% da energia da dieta é proveniente de alimentos ultraprocessados;  |
| Nardocci et al., 2019    | Canadá                         | Em 2004 os alimentos ultraprocessados representam 45% das calorias diárias consumidas por adultos canadenses.  |
| Schnabel et al., 2018    | França (NutriNet-Santé cohort) | Alimentos ultraprocessados representaram 16,0% dos alimentos consumidos em peso, correspondendo a 33,0% da ingestão total de energia.  |
| Juul & Hemmingsson, 2015 | Suécia                         | O estudo acompanhou a mudança alimentar do país entre 1960 – 2010 e observou que o consumo de alimentos com mínimo processamento diminuiu 2%. Já o consumo de alimentos processados aumentou 116 % e alimentos ultraprocessados aumentaram 142%. |
| Rauber et al., 2018      | Reino unido                    | De 2008 – 2014 os alimentos processados representaram 8,8% das calorias consumidas e os ultraprocessados 56,8%.  |
| Monteiro et al., 2018    | Nove países da Europa          | Os alimentos processados contribuíram com 10,2% do consumo calórico diário em Portugal, 13,4% na Itália, 46,2% na Alemanha e 50,4% no Reino Unido.   |
| Koiwai et al., 2019      | Japão                          | O consumo de alimentos processados representou 11,3% do total de energética consumida diariamente e os ultraprocessados 38,2%.   |
| Blanco-Royo et al., 2019 | Espanha                        | Alimentos ultraprocessados representaram 24.4% do total de energia consumida.  |
| Baraldi et al., 2018     | Estados Unidos da América      | Aproximadamente 60% das calorias consumidas no período de 2007–2012 vieram de alimentos ultraprocessados.  |

Se tratando do consumo de processados na alimentação fora do domicílio há que se apontar que existem diferenças entre o tipo de comércio. Duran et al., (2013) avaliaram que os restaurantes de serviços completos (*à la carte*) ofereceram acesso a uma alimentação mais saudável do que os comércios de *fast food*. No estudo observou-se, por exemplo, que saladas estiveram disponíveis no menu de 89,5% dos restaurantes contra 44,1% dos serviços de *fast food*.

A relação entre o tipo de comércio e o grau de saudabilidade alimentação comercializada tem sido também relacionada a educação e às condições socioeconômicas da população. À medida que aumenta a educação e a renda dos moradores da região em que o

comércio se insere, aumenta a qualidade da alimentação (Duran et al., 2013, 2015).

Poucos estudos tem avaliado o uso de alimentos processados e ultraprocessados nos cardápios de restaurantes de forma a identificar a quantidade utilizada e quais itens tem maior contribuição.

Através de uma análise qualitativa do cardápio de uma unidade de alimentação hospitalar, Fernandes (2018) observou que em 13,1% dos cardápios ofertados no almoço e em 100% dos cardápios para o jantar destinados aos funcionários, houve a ocorrência de ultraprocessados. Contribuíram para esse percentual alimentos como margarina, linguiça, presunto e salsicha.

No cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição institucional, os processados e ultraprocessados estiveram presentes em todos os dias avaliados. Dois itens foram destaques principais para este resultado, o extrato de tomate e a margarina, presentes na preparação de todos os cardápios (Santos, 2016). Além desses, outros alimentos utilizados foram milho verde e ervilha enlatados, queijo, charque, toucinho defumado, maionese, creme de leite e linguiça calabresa.

Outro estudo avaliou a qualidade dos alimentos oferecidos em um restaurante universitário e constatou que no café da manhã haviam 44,2% de processados e 15,5% de ultraprocessados, no almoço vegetariano e convencional foram 35,6% e 34,7% de processados, respectivamente, e 5% de ultra processados em ambos (Bezerra, 2019). Com relação aos alimentos, foram identificados embutidos como mortadela, salsicha e presunto e molhos industrializados como shoyo, molho inglês e catchup.

A inserção de alimentos ultraprocessados na alimentação coletiva também é encontrada em unidades que produzem refeições para a público infantil. Avaliando os alimentos adquiridos por uma unidade de alimentação e nutrição escolar Alves et al., (2018) encontraram que 43% são classificados como ultraprocessados. Quando analisadas as calorias dos cardápios dos lanches semanais, os mesmos autores observaram que mais de 50% da energia e mais de 70% do sódio ofertado é provinda de ultra processados.

#### 4. CONCLUSÃO

O processamento de alimentos se dá em indústrias através de técnicas que transformam as matérias primas alimentares com diferentes finalidades como produzir novos produtos e sabores, diminuir o tempo de preparo e aumentar o tempo de prateleira. Essas vantagens fazem com que haja grande atração da população. Contudo, é estabelecido que há uma correlação entre o aumento da ingestão de processados e ultraprocessados com o agravamento da prevalência de doenças como a obesidade. Poucos estudos tem mostrado a realidade de consumo desses produtos pela população brasileira e mundial. Além disso, o período, as técnicas empregadas e a população observada dificultam uma comparação entre as

situações. Ainda assim, o Brasil aparentemente se enquadra em um nível médio de consumo.

A influência da alimentação fora do domicílio foi avaliada para nosso país e o setor de bares, lanchonetes e restaurantes contribuiu para o consumo, uma vez que grande parte dos produtos oferecidos são classificados nos maiores níveis de processamento. Entre o tipo de comércio, os *fast food* são os mais relacionados à ingestão.

No Brasil, tem se ampliado fortemente as discussões e ações para a redução do consumo de alimentos com médio e alto grau de processamento. O acompanhamento desse cenário é fundamental para compreender a efetividade e o caminho das políticas públicas e demais ações envolvidas.

Nesse sentido, inquéritos populacionais que avaliem o grau de participação de tais alimentos na dieta e identificação dos principais locais que contribuem para esse consumo devem ser continuados e ampliados.

#### REFERÊNCIAS

- Alves, Y. F., Silva, C. R. da, & Spinelli, M. G. N. (2018). Teor De Sódio E Contribuição Calórica De Alimentos Ultraprocessados No Cardápio De Uma Unidade De Alimentação E Nutrição Escolar Em São Paulo – Sp. *Revista Da Universidade Vale Do Rio Verde*, 15(1), 428–436.  
<https://doi.org/10.5892/ruvrd.v15i1.4040>
- Baraldi, L. G., Steele, E. M., Canella, D. S., & Monteiro, C. A. (2018). Consumption of ultra-processed foods and associated sociodemographic factors in the USA between 2007 and 2012: evidence from a nationally representative cross-sectional study. *BMJ open*, 8(3), e020574.
- Bezerra, A. da S. (2019). *QUALIDADE NUTRICIONAL E ALIMENTAR DE CARDÁPIOS: Um olhar sobre a dimensão social da sustentabilidade na alimentação coletiva*. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- Blanco-Rojo, R., Sandoval-Insausti, H., López-García, E., Graciani, A., Ordovás, J. M., Banegas, J. R., ... & Guallar-Castillón, P.

- (2019, November). Consumption of ultra-processed foods and mortality: a national prospective cohort in Spain. In *Mayo Clinic Proceedings* (Vol. 94, No. 11, pp. 2178-2188). Elsevier.
- BRASIL. (2014). Guia Alimentar para a População Brasileira Guia Alimentar para a População Brasileira. In *Guia Alimentar para a População Brasileira Guia Alimentar para a População Brasileira* (Vol. 2).
- Duran, A. C., Diez, R. A. V., & Latorrec, Maria do Rosario DO Latorrec, Jaime, P. C. (2013). Neighborhood socioeconomic characteristics and differences in the availability of healthy food stores and restaurants in Sao Paulo, Brazil. *Health Place*, 23(1), 39–47. <https://doi.org/10.1038/jid.2014.371>
- Duran, A. C., Lock, K., Latorre, M. do R. D. O., & Jaime, P. C. (2015). Evaluating the use of in-store measures in retail food stores and restaurants in Brazil. *Revista de Saude Publica*, 49, 1–10. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005420>
- Fernandes, B. V. N. (2018). *Avaliação Qualitativa dos Cardápios Ofertados na Unidade de Alimentação do Hospital Regional de Lagarto-SE*. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.
- Juul, F., & Hemmingsson, E. (2015). Trends in consumption of ultra-processed foods and obesity in Sweden between 1960 and 2010. *Public Health Nutrition*, 18(17), 3096–3107. <https://doi.org/10.1017/S1368980015000506>
- Juul, F., Martinez-Steele, E., Parekh, N., Monteiro, C. A., & Chang, V. W. (2018). Ultra-processed food consumption and excess weight among US adults. *British Journal of Nutrition*, 120(1), 90–100. <https://doi.org/10.1017/S0007114518001046>
- Koiwai, K., Takemi, Y., Hayashi, F., Ogata, H., Matsumoto, S., Ozawa, K., MacHado, P. P., & Monteiro, C. A. (2019). Consumption of ultra-processed foods decreases the quality of the overall diet of middle-aged Japanese adults. *Public Health Nutrition*, 22(16), 2999–3008. <https://doi.org/10.1017/S1368980019001514>
- Louzada, M. L. da C., Baraldi, L. G., Steele, E. M., Martins, A. P. B., Canella, D. S., Moubarac, J. C., Levy, R. B., Cannon, G., Afshin, A., Imamura, F., Mozaffarian, D., & Monteiro, C. A. (2015a). Consumption of ultra-processed foods and obesity in Brazilian adolescents and adults. *Preventive Medicine*, 81, 9–15. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.07.018>
- Louzada, M. L. D. C., Martins, A. P. B., Canella, D. S., Baraldi, L. G., Levy, R. B., Claro, R. M., ... & Monteiro, C. A. (2015b). Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil. *Revista de Saúde Pública*, 49.
- Machado, P. P., Claro, R. M., Martins, A. P. B., Costa, J. C., & Levy, R. B. (2018). Is food store type associated with the consumption of ultra-processed food and drink products in Brazil? *Public Health Nutrition*, 21(1), 201–209. <https://doi.org/10.1017/S1368980017001410>
- Monteiro, C. A., Levy, R. B., Claro, R. M., Castro, I. R. R. de, & Cannon, G. (2010). A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. *Cadernos de Saúde Pública*, 26(11), 2039–2049. <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2010001100005>
- Monteiro, C. A., Levy, R. B., Claro, R. M., De Castro, I. R. R., & Cannon, G. (2011). Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: Evidence from Brazil. *Public Health Nutrition*, 14(1), 5–13. <https://doi.org/10.1017/S1368980010003241>
- Monteiro, C. A., Moubarac, J. C., Levy, R. B., Canella, D. S., Da Costa Louzada, M. L., & Cannon, G. (2018). Household availability of ultra-processed foods and obesity in nineteen European countries. *Public Health Nutrition*, 21(1), 18–26. <https://doi.org/10.1017/S1368980017001379>
- Moubarac, J. C., Martins, A. P. B., Claro, R. M., Levy, R. B., Cannon, G., & Monteiro, C. A. (2013). Consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health. Evidence from Canada. *Public Health Nutrition*, 16(12), 2240–2248. <https://doi.org/10.1017/S1368980012005009>
- Nardocci, M., Leclerc, B. S., Louzada, M. L.,

Monteiro, C. A., Batal, M., & Moubarac, J. C. (2019). Consumption of ultra-processed foods and obesity in Canada. *Canadian Journal of Public Health, 110*(1), 4–14.  
<https://doi.org/10.17269/s41997-018-0130-x>

Rauber, F., Louzada, M. L. da C., Steele, E. M., Millett, C., Monteiro, C. A., & Levy, R. B. (2018). Ultra-processed food consumption and chronic non-communicable diseases-related dietary nutrient profile in the UK (2008–2014). *Nutrients, 10*(5).  
<https://doi.org/10.3390/nu10050587>

Santos, I. C. (2016). *Avaliação Qualitativa das Preparações de Cardápios*. Universidade Federal do Maranhão.

Schnabel, L., Buscail, C., Sabate, J. M., Bouchoucha, M., Kesse-Guyot, E., Allès, B., Touvier, M., Monteiro, C. A., Hercberg, S., Benamouzig, R., & Julia, C. (2018). Association Between Ultra-Processed Food Consumption and Functional Gastrointestinal Disorders: Results From the French NutriNet-Santé Cohort. *American Journal of Gastroenterology, 113*(8), 1217–1228.  
<https://doi.org/10.1038/s41395-018-0137-1>