



A INFORMAÇÃO NUTRICIONAL EM RESTAURANTES FUNCIONA? UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

DOES NUTRITIONAL INFORMATION IN RESTAURANTS WORK? A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE

Isis Pereira Arsky¹, Juliana Cesário Aragi², Daniel Henrique Bandoni³, Ana Maria de Souza Pinto^{3*}

¹Bacharel em nutrição pelo Curso de Nutrição da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, Santos (SP), Brasil.; ²Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Nutrição (PPGNut) da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo (SP), Brasil; ³Docente do Curso de Nutrição da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, Santos (SP), Brasil.

***Autor correspondente:** Ana Maria de Souza Pinto – **Email:** ana.maria07@unifesp.br

Recebido: 27 jan. 2025

Aceito: 07 ago. 2025

Editores-chefes: Dr. Leonardo Pestillo de Oliveira e Dr. Mateus Dias Antunes

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.



RESUMO: A alimentação fora do lar tem se tornado cada vez mais frequente em todo mundo, impactando os hábitos alimentares das famílias. Estudos demonstram que comer fora de casa pode se associar ao maior consumo de calorias, gorduras, sal e açúcar. Nesse cenário, a informação nutricional em cardápios surge como uma ferramenta promissora para promover escolhas alimentares mais saudáveis e conscientes. Objetivo: avaliar a efetividade da informação nutricional (menu labeling) em cardápios de restaurantes. Método: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. As palavras-chave utilizadas foram "menu labeling", "restaurant menu labeling", "food labeling" e "menu calorie labeling". Foram analisados artigos publicados no período de 2014-2024 das bases de dados Google Scholar, Pubmed, Scielo e LILACS. Resultados: Foram analisados onze artigos que apontaram a efetividade da informação nutricional em cardápios depende do entendimento do público sobre as informações, com símbolos ou equivalentes de exercício sendo mais eficazes que valores numéricos. Conclusão: O impacto varia conforme o local de uso, sendo mais evidente em redes de fast-food. Ações de longo prazo, indicaram que os efeitos são sustentáveis na escolha alimentar.

PALAVRAS-CHAVE: Cardápio. Hábito alimentar. Informação nutricional. Unidade de alimentação e nutrição.

ABSTRACT: Eating out has become commonplace worldwide, affecting the eating habits of families. Studies have shown that eating away from home has been linked to a higher caloric intake, and greater consumption of fat, salt, and sugar. Within this context, nutritional information on menus has emerged as a promising tool for promoting healthier and more conscious food choices. Objective: To evaluate the effectiveness of nutritional information on restaurant menus (menu labeling). Methods: This is an integrated review of the literature. The keywords used were "menu labeling", "restaurant menu labeling", "food labeling", and "menu calorie labeling", respectively. Articles published between 2014 and 2024 from the Google Scholar, Pubmed, SciELO, and LILACS databases were analyzed. Results: Eleven articles were analyzed that indicated that the effectiveness of nutritional information on menus depends on the public's understanding of the information, with symbols or exercise equivalents being more effective than numerical values. Conclusion: This impact varies according to where it is employed and is most evident in fast food restaurant chains. Long-term results indicate that these effects are sustainable in terms of food choice.

KEYWORDS: Menu. Food and nutrition unit. Eating habits. Nutritional information.

INTRODUÇÃO

A alimentação fora de casa é cada vez mais frequente em todo o mundo, influenciando os hábitos alimentares e o consumo alimentar das famílias. Diferentes estudos mostram que a que o consumo frequente de refeições fora de casa está associado a uma maior ingestão total de energia e gordura na dieta diária, bem como menor ingestão de micronutrientes¹.

No Brasil, a mais recente Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), que avaliou as estruturas de consumo e gastos das famílias brasileiras, revelou que cerca de 32,8% dos gastos com alimentação nas unidades familiares foram destinados à alimentação fora do lar². Estudo nacional revelou que 41,2% dos brasileiros consomem alimentos fora de casa e os locais de maior consumo foram lanchonetes e restaurantes, representando 16,9% e 16,4% dos gastos, respectivamente³.

Comer fora de casa está associado a uma maior ingestão de gorduras saturadas, sal e açúcar⁴. No Brasil, os alimentos consumidos fora de casa, são frequentemente mais calóricos e menos nutritivos em comparação a refeições caseiras, e contribuem diretamente para o ganho excessivo de peso⁵.

Assim, comer fora de casa pode aumentar potencialmente o risco de excesso de peso, obesidade e outras doenças crônicas relacionadas com a alimentação⁶. A obesidade é uma doença crônica não transmissível (DCNT), que vem ganhando atenção devido ao grande impacto que ela exerce sobre a saúde pública. Estima-se que a população adulta, em 2022, convivendo com a obesidade era de aproximadamente 890 milhões de pessoas no mundo, o dobro em relação a década de 1990, esse aumento alarmante demonstra a necessidade de estratégias que sejam eficientes na prevenção e controle do ganho excessivo de peso⁷.

Nesse contexto de aumento do consumo de alimentos fora de casa em conjunto com as doenças ligadas à alimentação e nutrição, a informação nutricional em cardápios se apresenta como uma ferramenta potencialmente eficaz na redução do consumo elevado e muitas vezes despercebido de calorias. Esta prática visa aumentar a conscientização dos consumidores sobre o conteúdo nutricional dos alimentos que consomem, incentivando escolhas mais informadas e saudáveis.

Diante disso, este trabalho teve como objetivo avaliar a efetividade da informação nutricional de cardápios (menu labeling) na escolha de alimentos e refeições, buscando compreender como essa intervenção pode influenciar os hábitos alimentares.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão sistemática que procurou responder à seguinte questão: qual a efetividade da informação nutricional na escolha das refeições e alimentos pelos clientes?

Para a pesquisa dos artigos que compõem essa revisão foi utilizada a metodologia PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analyses), versão atualizada do PRISMA 2009, método desenvolvido para auxiliar os autores a demonstrar de maneira transparente como são feitas as revisões de artigos que avaliam os efeitos de intervenções na área de saúde⁸.

Os critérios de inclusão utilizados para essa revisão foram: publicações em inglês ou português, estudos que avaliassem os efeitos do uso de informação nutricional em cardápios de restaurantes de maneira prática, em cenários reais ou fictícios através da interação com público, publicados no período de 2014-2024 (10 anos), visando manter a relevância dos artigos encontrados na busca. Foram excluídos artigos de revisão sistemática. Todos os artigos que não atenderam aos requisitos de inclusão, foram excluídos na análise.

Foram utilizadas as bases de dados Google Scholar, Pubmed, Scielo e LILACS. As palavras-chave utilizadas na pesquisa foram, "menu labeling", "restaurant menu labeling", "food labeling" e "menu calorie labeling". A figura 1 demonstra o processo de seleção dos estudos é mostrado na Figura 1. Considerando a amplitude de respostas geradas pelo Google Scholar, foram consideradas apenas 50 primeiras entradas por relevância ao tema.

RESULTADOS

A busca e análise dos artigos usados segue descrita no fluxograma indicado na Figura 1.

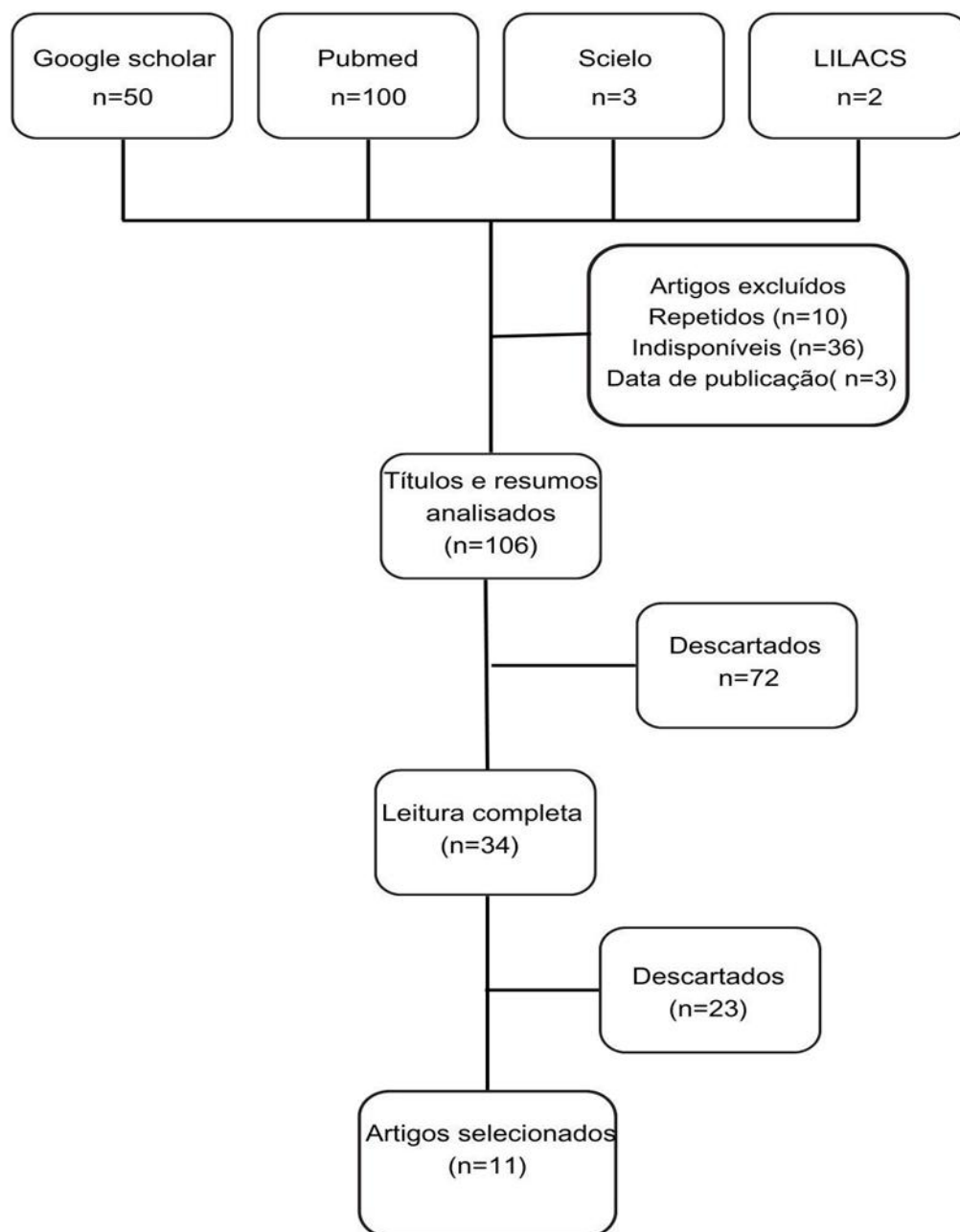


Figura 1. Fluxograma com o processo de busca, filtragem e seleção dos artigos.

Como descrito no fluxograma foram removidos artigos duplicados, indisponíveis de maneira integral, com data de publicação fora do período indicado e que não alinhassem com os objetivos desta revisão. Dessa forma foram selecionados 11 artigos para a análise e compilação dos dados para a composição do Quadro 1, a seguir.

Quadro 1. Principais informações sobre os artigos selecionados.

Autor e ano de publicação	Título	Local	Tipo de informação nutricional avaliada	Local do estudo	Forma de avaliação	Resultados	Conclusão
PLATKIN et al. (2014) ⁹	<i>The effect of menu labeling with calories and exercise equivalents on food selection and consumption</i>	Florida, EUA	Calorias por porção e equivalentes de atividade física	Restaurante de fast-food	Foi oferecido um almoço em uma situação controle com o cardápio convencional como base para avaliar as diferenças de consumo entre os cardápios, um almoço onde o cardápio continha somente calorias e outro almoço com cardápios contendo calorias e equivalentes de atividade física. Ao final de cada almoço foram pesadas as sobras para avaliar a quantidade de calorias pedidas/ consumidas, pelas mesmas pessoas nas diferentes situações.	Houve redução das calorias consumidas entre o almoço 1 e o almoço 2, para o grupo somente com calorias (16%) e o grupo de calorias e equivalentes de atividade física (14%), o grupo com cardápio sem informações apresentou 2% de redução no mesmo intervalo	O estudo conclui que o uso de informação nutricional em cardápios no momento de escolha pode ser útil para a redução calórica, entretanto ainda se fazem necessários estudos adicionais para definir a melhor forma de atingir o público.
THORNDIKE et al. (2014) ¹⁰	<i>Traffic-Light Labels and Choice Architecture: Promoting Healthy Food Choices</i>	Massachusetts, EUA	Sinalização semafórica dos alimentos	Refeitório	Foram analisados períodos de 3 meses de compra antes da introdução dos rótulos semafóricos, após a introdução da nova informação nutricional, um ano e dois anos após a intervenção.	A venda de itens considerados vermelhos reduziu de 24% no período de controle para 20% no marco de 2 anos, o aumento das vendas de itens verdes aumentou de 41% para 46% no mesmo período.	As intervenções mostraram efeito contínuo no período de dois anos demonstrando o que podem promover mudanças duradouras nos hábitos de consumo.
ANTONELLI e VIERA (2015) ¹¹	<i>Potential Effect of Physical Activity Calorie Equivalent (PACE) Labeling on Adult fast-food Ordering and</i>	Estados Unidos da América (EUA)	Calorias por porção e tempo de caminhada ou distância caminhada por caloria consumida	Restaurante de fast-food	Os participantes foram distribuídos de forma aleatória em quatro grupos onde responderam um questionário on-line simulando o pedido em restaurantes de fast-food.	Participantes que foram apresentados com o cardápio sem informação nutricional selecionaram em média 1580 Kcal, os com cardápio somente com as calorias	Tanto o cardápio somente com caloria quanto os com equivalentes de caminhada demonstraram efetividade na redução de calorias selecionadas,

Autor e ano de publicação	Título	Local	Tipo de informação nutricional avaliada	Local do estudo	Forma de avaliação	Resultados	Conclusão
	<i>Exercise</i>					selecionaram 1200Kcal, os com calorias e minutos de caminhada 1140 Kcal e calorias e distância de caminhada 1210 Kcal.	nos cardápios hipotéticos do presente estudo
HUNSBERGER et al. (2015) ¹²	<i>The Effect of Early Life Factors and Early Interventions on Childhood Overweight and Obesity</i>	Oregon, EUA	Calorias por porção	Refeitório	As refeições foram pesadas antes e após o serviço do refeitório escolar, para que fosse calculada a diferença entre as calorias produzidas e consumidas em dois períodos, sendo eles antes da adição da informação nutricional ao cardápio e após a introdução da informação nutricional.	A presença da informação nutricional levou a uma redução média de 47 Kcal por estudante no período analisado.	Apesar de não ser uma resolução definitiva, a informação nutricional em cardápios pode ajudar a solucionar o problema de obesidade na infância e adolescência, ao incentivar maior atenção ao consumo.
LEE e THOMPSON (2016) ¹³	<i>Exploring enhanced menu labels' influence on fast-food selections and exercise-related attitudes, perceptions, and intentions</i>	Sudeste dos Estados Unidos (EUA)	Calorias por porção e equivalente de atividade física	Restaurante de fast-food	Os participantes foram designados de forma aleatória para um dos três cardápios hipotéticos, sendo eles 1) sem informação nutricional; 2) calorias por porção; e 3) calorias e distância de caminhada, após a coleta de dados os resultados foram comparados.	A quantidade de calorias não apresentou diferença significativa entre os três modelos de cardápio para as categorias de salada, hambúrguer e sobremesa. Em acompanhamentos o cardápio com apenas calorias demonstrou maior quantidade de calorias consumidas, em relação aos outros formatos. Na categoria de bebidas, o modelo de calorias e distância de caminhada apresentou maior	No presente estudo nenhum dos formatos explorados demonstrou significativa mudança nos hábitos de consumo.

Autor e ano de publicação	Título	Local	Tipo de informação nutricional avaliada	Local do estudo	Forma de avaliação	Resultados	Conclusão
						quantidade de calorias consumidas em comparação com os outros modelos.	
REALE e FLINT (2016) ¹⁴	<i>Menu labelling and food choice in obese adults: a feasibility study</i>	Reino Unido	Calorias por porção, conteúdo nutricional, equivalente de atividade física.	Restaurante de <i>fast-food</i>	Todos os participantes foram apresentados com o cardápio sem informação nutricional como controle, e no segundo momento selecionados de forma aleatória os cardápios com as informações nutricionais, e foram avaliadas as diferenças de consumo	O cardápio apresentando apenas calorias obteve a maior redução em alimentos selecionados 26%, em média 319 kcal a menos do que no controle.	A informação nutricional em cardápios pode ser uma estratégia viável para a promoção de uma alimentação mais saudável e encorajar a perda de peso.
PÉREZ et al. (2017) ¹⁵	<i>Effect of calorie labeling on menu selection: a preliminary study in Santiago, Chile</i>	Santiago, Chile	Calorias por porção	Restaurante convencional	Através de um questionário on-line os participantes foram apresentados dois cardápios hipotéticos, o primeiro sem a informação de calorias, e o segundo contendo as calorias por porção de uma refeição contendo prato principal, sobremesa e bebida.	Durante a análise das respostas válidas percebeu-se a formação de três subgrupos, o primeiro (49% dos participantes) escolheu reduzir as calorias consumidas, o segundo grupo (47%) manteve sua escolha e o terceiro grupo (4%) aumentou suas calorias. O primeiro grupo mostrou uma redução de 39,2% nas calorias selecionadas.	Apesar das limitações deste estudo é possível concluir que a informação nutricional em cardápios pode ajudar a reduzir a ingestão de calorias em restaurantes.
LEE e LEE (2018) ¹⁶	<i>Parents' meal choices for their children at fast-food and family restaurants with different menu labeling</i>	Coreia do Sul	Símbolo de baixa caloria, valor numérico e combinação de símbolo e valor numérico	Restaurante convencional e redes de <i>fast-food</i>	Através de um questionário online os participantes eram designados de maneira aleatória para o restaurante convencional ou <i>fast-food</i> e para um dos quatro formatos de cardápio (sem informação, valor numérico, símbolo e	Nos restaurantes de <i>fast-food</i> , os participantes com o cardápio somente com o símbolo ou com a combinação de símbolo e valor numérico, escolheram menos calorias	Os resultados deste estudo demonstram que o ambiente no qual a informação nutricional em cardápios é apresentada, influencia tanto quanto

Autor e ano de publicação	Título	Local	Tipo de informação nutricional avaliada	Local do estudo	Forma de avaliação	Resultados	Conclusão
	<i>presentations</i>				combinado)	em comparação com os outros formatos, no restaurante convencional, não houve diferença significativa na escolha independente do formato do cardápio.	a formatação da informação.
PETIMAR et al. (2019) ¹⁷	<i>Evaluation of the impact of calorie labeling on McDonald's restaurant menus: a natural experiment</i>	Massachusetts, Connecticut, Rhode Island e New England, EUA	Calorias por porção	Restaurante de <i>fast-food</i>	Foram recolhidos os recibos de compra de restaurantes de <i>fast-food</i> , que aplicaram a legislação norte americana de informação nutricional em cardápios e comparados aos recolhidos em locais em que não houve a aplicação voluntária da legislação.	Neste experimento não foi encontrada associação entre a informação nutricional em cardápios e a redução de calorias consumidas	Não foi detectada a redução significativa de calorias consumidas quando comparados restaurantes com ou sem informação nutricional em cardápio.
PETIMAR et al. (2021) ¹⁸	<i>Changes in the calorie and nutrient content of purchased fast-food meals after calorie menu labeling: A natural experiment</i>	Louisiana, Mississippi e Texas, EUA	Calorias por porção	Restaurante de <i>fast-food</i>	Foram analisados dados de venda de três redes de restaurante <i>fast-food</i> , antes, durante e após a obrigatoriedade da informação nutricional em cardápios nos Estados Unidos	No período pré-legislação a média de calorias era de 1486 Kcal por compra, durante a aplicação da legislação notou-se a redução de em média 54 Kcal por compra e após a obrigatoriedade da informação nutricional em cardápios houve um decréscimo de 82 Kcal por compra.	Através deste estudo pode-se perceber que a informação nutricional em cardápios em redes de <i>fast-food</i> foi associada com uma pequena redução no consumo de calorias nesses restaurantes.
GLIAZITZI et al. (2022) ¹⁹	<i>A Hypothetical Tavern Menu for the Evaluation of Calorie Selection through Menu</i>	Grécia	Calorias por porção e símbolo de alimento balanceado	Restaurante convencional	Através de questionário on-line onde os participantes selecionaram os alimentos para consumo num restaurante tradicional hipotético, todos os participantes utilizaram os três formatos	Os participantes do estudo selecionaram 283,3 e 369.6 Kcal a menos no cardápio com valor numérico e com símbolo de alimento balanceado,	O estudo conclui que a introdução de símbolos como o de alimento balanceado na informação nutricional em cardápios

Autor e ano de publicação	Título	Local	Tipo de informação nutricional avaliada	Local do estudo	Forma de avaliação	Resultados	Conclusão
	<i>Labelling</i>				(controle, calorias e símbolo) com intervalos de 15 a 25 dias entre as avaliações.	respectivamente, em comparação ao cardápio controle em uma refeição composta por entrada, salada, prato principal, sobremesa e bebida.	pode ser benéfico para a população ao facilitar a redução de calorias consumidas.

Quanto aos países de publicação dos artigos, a maior parte é de manuscritos redigidos nos Estados Unidos (7), além de um artigo do Reino Unido, do Chile, Coreia do Sul e Grécia, respectivamente.

Entre as formas de apresentação das informações nutricionais, destaca-se as que expõem as calorias por porção, conforme demonstrado na Figura 2.

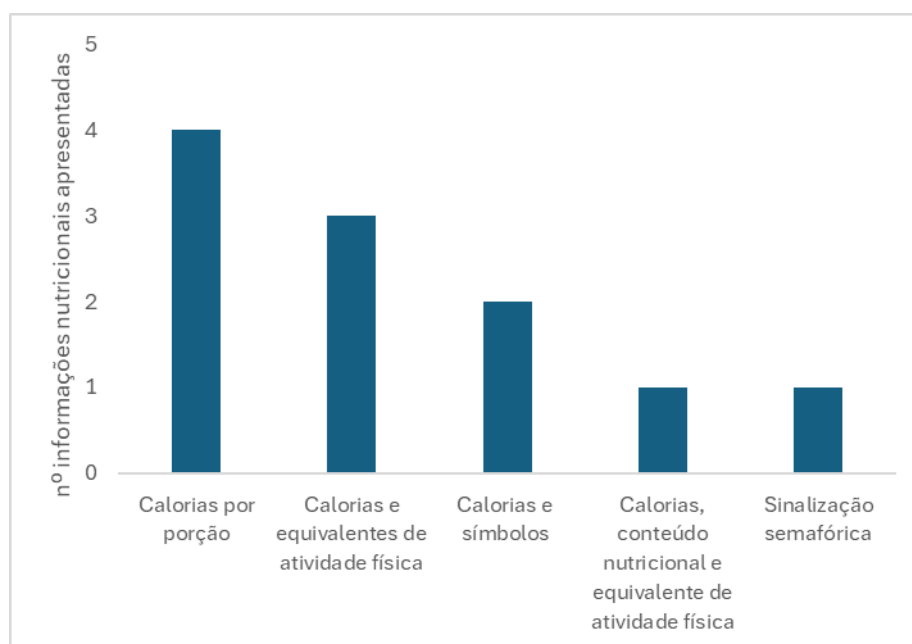


Figura 2. Tipo de estratégia de informação nutricional.

Já quanto a efetividade das intervenções, 8 (72%) artigos demonstraram que a informação nutricional dos cardápios é positiva, especialmente na redução das calorias consumidas, entretanto em três estudos foi observado que a estratégia utilizada não modificou as escolhas.

DISCUSSÃO

O método de pesquisa utilizado nesta revisão foi selecionado por poder ser aplicado em estudos de diferentes objetivos ⁸, ampliando a possibilidade de artigos serem incluídos nesta revisão. Os resultados demonstram que a efetividade da informação nutricional em cardápios está relacionada com

o entendimento do público sobre as informações apresentadas. Em estudos como os de Giazitzi et al.¹⁹ e Antonelli e Viera¹¹ é possível observar que a adição de símbolos ou equivalentes, ao invés do uso somente de valores numéricos, pode influenciar a escolha do consumidor por facilitar seu entendimento.

Também é possível destacar que a informação nutricional em cardápios tem seu impacto atrelado ao local onde é utilizada como demonstrado no estudo realizado na Coreia do Sul, onde as famílias participantes demonstraram redução de calorias consumidas em redes de fast-food, entretanto não apresentaram a mesma redução em restaurantes convencionais¹⁶. Esta informação pode ser confirmada através do estudo realizado nos EUA, que também notou a redução de calorias consumidas em redes de fast-food¹⁸.

Um exemplo importante do efeito duradouro da informação nutricional em cardápios é apresentado pela pesquisa realizada em Massachusetts, EUA, que acompanhou os efeitos da informação nutricional nos trabalhadores em um refeitório hospitalar (UAN institucional) por dois anos, indicando que mudanças na informação nutricional em cardápios resultaram em escolhas alimentares mais saudáveis ao longo do período de pesquisa, sugerindo que a informação nutricional em cardápios pode ter efeitos sustentáveis a longo prazo¹⁰.

Por outro lado, alguns estudos mostram que a informação nutricional em cardápios não leva necessariamente à redução de calorias consumidas. Estudos como os de Petimar et al.¹⁷ e Lee e Thompson¹³ não observaram tais mudanças nos participantes acompanhados. Resultados semelhantes podem ser encontrados em outras revisões como a de Bleich et al.²⁰, onde os 53 estudos avaliados sobre o tema auxiliam a concluir que a falta de pesquisas que realmente observassem o efeito da informação nutricional em cardápios no mundo real dificultava a garantia da eficácia deste método, pois muitos desses estudos são realizados com cardápios hipotéticos.

Verificou-se que a grande maioria dos estudos selecionados foram realizados nos EUA e apenas um no sul global (Chile), sendo um possível fator contribuinte para isso a legislação norte-americana aprovada em 2018, que regula a informação nutricional em redes de restaurantes com mais de 20 unidades. Esta concentração em um único país limita a compreensão da efetividade da informação nutricional dos cardápios. Além disso, não foi possível definir se usar o padrão similar aos adotados para a informação nutricional obrigatória em alimentos embalados, usados em diversos países²¹, pode impactar positivamente nas escolhas dos clientes quando adotados também em restaurantes.

Contudo essa revisão apresenta suas limitações devido à falta de estudos realizados em situações reais demonstrando sua aplicabilidade e a escassez de estudos realizados com populações do sul global. No entanto, o artigo evidenciou a possibilidade de utilização das informações nutricionais dos cardápios como uma ferramenta para melhoria de práticas alimentares mais saudáveis no consumo de alimentos fora do lar.

CONCLUSÃO

Com base nas informações apresentadas por esta revisão, é possível concluir que a eficácia da informação nutricional em cardápios está atrelada a forma na qual ela é apresentada e ao ambiente em que está inserida.

Portanto, para garantir a real eficácia da informação nutricional em cardápios seria necessária a realização de mais estudos voltados a diferentes populações e em cenários reais. Assim seria possível assegurar um impacto significativo da informação nutricional em cardápios na promoção de saúde.

REFERÊNCIAS

1. Lachat C., Nago E., Verstraeten R., Roberfroid D., Van Camp J., and Kolsteren P., "Eating Out of Home and its Association with Dietary Intake: A Systematic Review of the Evidence", *Obes Rev.*, April 13, 2012, pp. 329-46. DOI: 10.1111/j.1467-789X.2011.00953.x.
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de Orçamento Orçamentos Familiares, 2018. Available at: <<https://www.ibge.gov.br/>>. Retrieved on May 23, 2024.
3. Bezerra in Moreira T.M.V., Cavalcante J.B., Souza A.M., and Sichieri R., "Consumo de alimentos fora do lar no Brasil segundo locais de aquisição", *Revista de Saúde Pública*, v. 51, n. 15, 2017. <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051006750>.
4. Wellard-Cole L., Davies A., and Allman-Farinelli M., "Contribution of Foods Prepared Away from Home to Intakes of Energy and Nutrients of Public Health Concern in Adults: A Systematic Review", *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, v. 62, n. 20, pp. 1-12, 2021. <https://doi.org/10.1080/10408398.2021.1887075>.
5. Bezerra in Cavalcante J.B., Moreira T.M.V., Mota C.C., and Sichieri R., "Alimentação fora de casa e excesso de peso: uma análise dos mecanismos explicativos", *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, v. 29, n. 3, pp. 455-461, 2016. <https://doi.org/10.5020/18061230.2016.p455>.
6. Gesteiro E., García-Carro A., Aparicio-Ugarriza R., and González-Gross M., "Eating out of Home: Influence on Nutrition, Health, and Policies: A Scoping Review", *Nutrients*, v. 14, n. 6, p. 1265, 2022. <https://doi.org/10.3390/nu14061265>.
7. World Health Organization (WHO). Obesity and Overweight. Available at: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>>. Retrieved on May 21, 2024.
8. Page M.J., Mckenzie J.E., Bossuyt P.M., Boutron I., Hoffmann T.C., and Mulrow C.D. et al, "The PRISMA 2020 Statement: An Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews" *British Medical Journal*, v. 372, n. 71, 2021, <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.
9. Platkin C., Yeh M., Hirsch K., Wiewel E.W., Lin C., and Tung H. et al, "The Effect of Menu Labeling with Calories and Exercise Equivalents on Food Selection and Consumption", *BMC Obesity*, v. 1, n. 1, 2014, <https://doi.org/10.1186/s40608-014-0021-5>.
10. Thorndike A.N., Riis J., Sonnenberg L.M., and Levy D.E., "Traffic-Light Labels and Choice Architecture", *American Journal of Preventive Medicine*, v. 46, n. 2, pp. 143-149, 2014, <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2013.10.002>.
11. Antonelli R., and Viera A.J. "Potential Effect of Physical Activity Calorie Equivalent (PACE) Labeling on Adult fast-food Ordering and Exercise", *PLOS ONE*, v. 10, n. 7, p. e0134289, 2015. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0134289>.
12. Hunsberger M, McGinnis P., Smith J., Beamer B.A., and O'Malley J., "Calorie Labeling in a Rural Middle School Influences Food Selection: Findings from Community-Based Participatory Research", *Journal of Obesity*, <https://doi.org/10.1155/2015/531690>.
13. Lee M.S., and Thompson J.K. "Exploring Enhanced Menu Labels' Influence on Fast-Food Selections and Exercise-Related Attitudes, Perceptions, and Intentions" *Appetite*, v. 105, n. 105, pp. 416-422, 2016, <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.06.007>.
14. Reale S., and Flint S.W. "Menu Labelling and Food Choice in Obese adults: A Feasibility Study" *BMC Obesity*, v. 3, n. 1, 2016, <https://doi.org/10.1186/s40608-016-0095-3>.
15. Pérez C., Enrione J., Díaz-Calderón P., Vicente I., and Rossi M.C., "Effect of Calorie Labeling on Menu Selection: A Preliminary Study in Santiago, Chile", *Revista Chilena de Nutrición*, v. 44, n. 1, pp. 1-1, 2017, <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182017000100001>.
16. Lee K., and Lee Y. "Parents' Meal Choices for Their Children at Fast-Food and Family Restaurants with Different Menu Labeling Presentations", *Nutrition Research and Practice*, v. 12, n. 3, p. 243, 2018, <https://doi.org/10.4162/nrp.2018.12.3.243>.
17. Petimar J., Ramirez M., Rifas-Shiman S.L., Mullen J., Roberto C.A., and Block J.P., "Evaluation of the Impact of Calorie Labeling on McDonald's Restaurant menus: A Natural Experiment", *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, v. 16, n. 1, 2019, <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0865-7>.

18. Petimar J., Zhang F., Rimm E.B., Simon D., Cleveland L.P., and Gortmaker S.L. et al, "Changes in the Calorie and Nutrient Content of Purchased Fast-Food Meals after Calorie Menu Labeling: A Natural Experiment", *PLOS Medicine*, v. 18, n. 7, p. e1003714, 2021, <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003714>.
19. Giazitzi K., Chrysanthakopoulou V., and Boskou G.A.. "Hypothetical Tavern Menu for the Evaluation of Calorie Selection through Menu Labelling", *Foods*, v. 11, n. 11, p. 1624, 2022, <https://doi.org/10.3390/foods11111624>.
20. Bleich S.N., Economos C.D., Spiker M.L., Vercammen K.A., VanEpps E.M., and Block J.P. et al., "A Systematic Review of Calorie Labeling and Modified Calorie Labeling Interventions: Impact on Consumer and Restaurant Behavior", *Obesity*, v. 25, n. 12, pp. 2018–2044, 2017, <https://doi.org/10.1002/oby.21940>.
21. Batista M.F., Carvalho-Ferreira J.P., Cunha D.T., and Rosso V.V., "Front-of-Package Nutrition Labeling as a Driver for Healthier Food Choices: Lessons Learned and Future Perspectives", *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, v. 22, n. 1, pp. 535–586, 2022, <https://doi.org/10.1111/1541-4337.13085>.