

# A IMPORTÂNCIA DA HIERARQUIA DA EVIDÊNCIA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO

## O CASO DOS ADOÇANTES SEM OU DE BAIXAS CALORIAS

### O QUE É SE ENTENDE POR HIERARQUIA DA EVIDÊNCIA CIENTÍFICA?

Hierarquia da evidência é um método utilizado para avaliar a qualidade da evidência científica disponível, classificando a investigação de acordo com a qualidade e fiabilidade da sua concepção / desenho de estudo.<sup>1</sup>



**GRADE**



A hierarquia da evidência científica é frequentemente representada sob a forma de uma pirâmide: quanto mais alta for a posição na pirâmide, mais robusta será a evidência.

AS ORIENTAÇÕES DE PRÁTICA CLÍNICA E AS RECOMENDAÇÕES DE SAÚDE PÚBLICA DEVEM BASEAR-SE NOS MELHORES DADOS CIENTÍFICOS DE QUALIDADE DISPONÍVEIS. POR CONSEQUENTE, AVALIAR A FORÇA DA EVIDÊNCIA DISPONÍVEL É FUNDAMENTAL!

AS REVISÕES SISTEMÁTICAS COM META-ANÁLISES DE RCT SÃO POSICIONADAS AO MAIS ALTO NÍVEL NA HIERARQUIA DA EVIDÊNCIA E DEVEM SER CONSIDERADAS COMO UMA FONTE PRIMÁRIA DE INFORMAÇÃO NAS DECISÕES DE SAÚDE PÚBLICA BASEADAS NA CIÊNCIA.

### O QUE É A ABORDAGEM GRADE?

A Avaliação de Classificação de Recomendações, Abordagem de Desenvolvimento e Avaliação (GRADE) é um método para avaliar a qualidade e certeza das evidências e a força das recomendações.<sup>2,3</sup>

Na abordagem GRADE, a concepção / desenho do estudo é fundamental para a avaliação da qualidade da evidência:



OS RCTS SEM LIMITAÇÕES IMPORTANTES FORNECEM PROVAS DE ALTA QUALIDADE, ENQUANTO



ESTUDOS OBSERVACIONAIS SEM PONTOS FORTES ESPECIAIS OU LIMITAÇÕES IMPORTANTES FORNECEM PROVAS DE BAIXA QUALIDADE

Contudo, o nível de evidência tanto dos RCT como dos estudos observacionais pode ser “despromovido” ou “promovido”, respetivamente, dependendo dos seus pontos fortes e limitações.

### ADOÇANTES SEM OU DE BAIXAS CALORIAS NA OBESIDADE E DIABETES: INTERPRETAR A CIÊNCIA ATUAL À LUZ DA HIERARQUIA DA EVIDÊNCIA CIENTÍFICA

#### Revisões sistemáticas e meta-análises de RCTs<sup>4-13</sup>:

Os resultados apoiam consistentemente as afirmações de que, fazendo parte de um regime alimentar saudável, os adoçantes sem ou de baixas calorias (LNCS):



podem ajudar na redução de calorias



podem ajudar na perda de peso modesta



não afetam a glicemia, a dislipidemia e a pressão arterial



causam um menor aumento dos níveis de glicose no sangue quando utilizados em vez de açúcares

#### Revisões sistemáticas e meta-análises de estudos observacionais<sup>12-15</sup>:

Os resultados são inconsistentes com estudos que relatam uma associação positiva, nula ou negativa entre a utilização de LNCS e o peso corporal mais elevado ou diabetes tipo 2. **MAS a associação não significa necessariamente causalidade.**

Os estudos observacionais são propensos a fatores de confusão não mensuráveis e de causalidade inversa, o que significa que **“uma associação positiva entre o consumo de LNCS e o ganho de peso em estudos observacionais pode ser a consequência e não a razão do excesso de peso e da obesidade”**, como destacado na investigação apoiada pela OMS.<sup>6,12,15</sup> Ao contrário de um corpo de provas de menor qualidade da investigação observacional, as provas mais fortes dos RCT, o padrão de excelência, a “norma de ouro”, na investigação em matéria de alimentação e nutrição, apoiam consistentemente um papel útil dos adoçantes sem ou de baixas calorias na obesidade e diabetes.

#### Referências:

1. Burns PB, Rohrich RJ, Chung KC. The levels of evidence and their role in evidence-based medicine. *Plast Reconstr Surg*. 2011 Jul;128(1):305-310.
2. GRADE Handbook. Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach. Updated October 2015. Available at: <https://gdt.gradeapro.org/app/handbook/handbook.html>
3. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, Schünemann HJ; GRADE Working Group. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 2008 Apr 26;336(7650):924-6.
4. Greyling A, Appleton KM, Raben A, Mela DJ. Acute glycaemic and insulinemic effects of low-energy sweeteners: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Clin Nutr* 2020 Oct 1;112(4):1002-1014
5. Laviada-Molina H, Molina-Seguí F, Pérez-Gaxiola G, et al. Effects of nonnutritive sweeteners on body weight and BMI in diverse clinical contexts: Systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews* 2020;21(7):e13020
6. Lohner S, Toews I, & Meerpohl JJ. Health outcomes of non-nutritive sweeteners: analysis of the research landscape. *Nutr J* 2017; 16(1): 55
7. Lohner S, Kullenberg de Gaudry D, Toews I, Ferenci T, Meerpohl JJ. Non-nutritive Sweeteners for Diabetes Mellitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2020 May 25;5:CD012885.
8. McGlynn ND, Khan TA, Wang L, et al. Association of Low- and No-Calorie Sweetened Beverages as a Replacement for Sugar-Sweetened Beverages With Body Weight and Cardiometabolic Risk: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Network Open* 2022;5(3):e220292
9. Miller PE & Perez V. Low-calorie sweeteners and body weight and composition: a meta-analysis of randomized controlled trials and prospective cohort studies. *Am J Clin Nutr* 2014; 100(3): 765-777
10. Nichol AD, Holle MJ, An R. Glycemic impact of non-nutritive sweeteners: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur J Clin Nutr* 2018; 72: 796-804
11. Rogers PJ and Appleton KM. The effects of low-calorie sweeteners on energy intake and body weight: a systematic review and meta-analyses of sustained intervention studies. *Int J Obes* 2021; 45(3): 464-478
12. Toews I, Lohner S, Kullenberg de Gaudry D, Sommer H, Meerpohl JJ. Association between intake of non-sugar sweeteners and health outcomes: systematic review and meta-analyses of randomised and non-randomised controlled trials and observational studies. *BMJ* 2019;364:k4718
13. World Health Organization, Rios-LeVrquez, Magali & Montez, Jason. (2022). Health effects of the use of non-sugar sweeteners: a systematic review and meta-analysis. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/353064>. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO