



## **CALOR GERADO PELOS ALIMENTOS**

Alicia Alves Dias<sup>1</sup>  
Yasmim Nery Rodrigues<sup>2</sup>  
Gabriela Meira de Moura Rodrigues<sup>3</sup>

### **Resumo**

**Introdução:** A compreensão de como o corpo humano transforma os nutrientes dos alimentos em energia térmica é fundamental para a saúde e o bem-estar. Termogênese é um processo metabólico que permite que o organismo gere calor, convertendo a gordura em energia. Alguns alimentos contêm nutrientes que são transformados em energia térmica. Estudos comprovam que substâncias bioativas naturais, que são encontradas em chás, ervas, cacau e café aumentam a termogênese. A pimenta por sua vez é um exemplo de alimento com propriedade termogênica. Essas características contribuem tanto para o aumento da temperatura corporal quanto para o processo de emagrecimento e prevenção da obesidade. Estudos explicam sobre o efeito térmico dos alimentos, informando que metade da população adulta dos EUA está acima do peso, necessitando de métodos com eficácia para que aja o controle do peso. Um componente com alto potencial modificável é o gasto energético, efeito térmico dos alimentos (ETA) que ocorre logo após uma refeição. Nas evidências aponta que o efeito térmico dos alimentos é aumentado por refeições maiores, ao contrário de pequenas refeições frequentes, ingestão de carboidratos e proteínas, em oposição à gordura da dieta, e dietas vegetais com um baixo teor em gordura. A idade e a prática de atividades físicas também podem desempenhar papéis no efeito térmico dos alimentos. Os efeitos das dietas habituais com horários das refeições e alguns outros fatores ainda não estão totalmente esclarecidos, mas pesquisas sobre componentes que afetam o ETA podem levar aos melhores métodos de tratamentos para o controle de peso. **Objetivo:** Explorar como o corpo transforma os nutrientes dos alimentos em energia térmica, compreender os mecanismos envolvidos na produção de calor, e a influência dos diferentes tipos de alimentos na regulação da temperatura corporal. **Metodologia:** Revisão de literatura utilizando como critério textos científicos que foram publicados nos últimos 5 anos. **Conclusão:** É possível identificar que, a produção de calor é influenciada pela composição dos alimentos consumidos. Alimentos ricos em macronutrientes, como carboidratos, proteínas e gorduras, desempenham papéis distintos na termogênese e na regulação da temperatura corporal. Assim, compreender essas dinâmicas é fundamental para promover hábitos alimentares que

<sup>1</sup>Discente do curso de Nutrição da UNINASSAU – SALVADOR. Email: [alliciadias14@icloud.com](mailto:alliciadias14@icloud.com)

<sup>2</sup>Discente do curso de Nutrição da UNINASSAU – SALVADOR. Email: [yasmimnrodrigues55@gmail.com](mailto:yasmimnrodrigues55@gmail.com)

<sup>3</sup>Docente da disciplina de Biofísica da UNINASSAU – SALVADOR. Email: [gabymeira@gmail.com](mailto:gabymeira@gmail.com)



otimizem a saúde e o bem-estar, permitindo que o organismo mantenha sua temperatura ideal e funcione de maneira eficaz.

**Palavras-chave:** Termogênese, organismo, nutrientes, obesidade, temperatura

## Referências

- [1]Almeira KMA. Impacto das características biológicas dos indivíduos e nutricionais das refeições no efeito térmico dos alimentos em humanos: metaregressão de ensaios clínicos [dissertação]. Maceió: Universidade Federal de Alagoas; 2024.
- [2]Silva VS, Fernandes TD, Ferrer DM, Calixto FAA, Silva PM. Produção de queijo tipo cottage com adição de pimentas do gênero capsicum. Revista de Medicina Veterinária do UNIFESO. 2024; 4 (2): 54-58.
- [3]Brito LF, Diniz LB, Fernandes NG, Silva VSS. Uso da teobromina como auxiliar da termogênese: Um aliado na luta contra a obesidade. In: Abordagens integrativas em Saúde: explorando dimensões físicas e emocionais. Campina Grande: Licuri, 2023, p. 30-39.
- [4]Silva MG. Efeitos de refeições ricas em alimentos ultraprocessados comparada a refeições sem alimentos ultraprocessados nas medições apetitivas, efeito térmico dos alimentos, função autonômica e sensibilidade à insulina em indivíduos com obesidade [dissertação]. Maceió: Universidade Federal de Alagoas; 2024.