



## **BIOTERMOLOGIA: A INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA NO METABOLISMO E COMPORTAMENTO DOS SERES VIVOS**

Ana Vitória Ribeiro<sup>1</sup>  
Aparecida Alencar Lima<sup>2</sup>  
Brenda Maria Prazeres Ramos<sup>3</sup>  
Camila Sales De Argolo Lima<sup>4</sup>  
Emile da Conceição Bandeira<sup>5</sup>  
Paloma Silva Rocha<sup>6</sup>  
Gabriela Meira de Moura Rodrigues<sup>7</sup>

### **Resumo**

**Introdução:** A biotermologia, área de estudo que explora a influência da temperatura nos organismos vivos, tem se mostrado crucial para compreender a complexa relação entre o ambiente e a biologia dos seres vivos. A temperatura ambiental exerce papel determinante no metabolismo, influenciando desde o ritmo das reações bioquímicas até a eficiência de processos vitais como a respiração celular e a digestão. Organismos ectotérmicos, por exemplo, são altamente dependentes da temperatura externa para a regulação metabólica, enquanto os endotérmicos possuem mecanismos mais complexos de termorregulação. Além dos impactos fisiológicos, as variações térmicas também afetam o comportamento dos seres vivos, incluindo padrões de migração, reprodução e alimentação. Este artigo revisa os principais achados sobre a interação entre temperatura e metabolismo, discutindo suas implicações para o comportamento adaptativo e a sobrevivência das espécies diante das mudanças climáticas globais. **Objetivo:** Investigar a relação entre a temperatura e seus efeitos no metabolismo e comportamento dos seres vivos. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura, utilizando como critérios de inclusão às palavras-chave biotermologia, interdisciplinaridade, didática complementar e otimização de conhecimentos, publicados nos últimos 5 anos. **Conclusão:** A temperatura exerce impacto significativo no metabolismo e comportamento dos seres vivos, revelando adaptações essenciais para sua sobrevivência e funcionamento em diferentes ambientes.

<sup>1</sup>Discente do curso de Nutrição da UNINASSAU – SALVADOR. Email: [vr944476@gmail.com](mailto:vr944476@gmail.com)

<sup>2</sup>Discente do curso de Nutrição da UNINASSAU – SALVADOR. Email: [aparecidalencarlina.89@gmail.com](mailto:aparecidalencarlina.89@gmail.com)

<sup>3</sup>Discente do curso de Nutrição da UNINASSAU – SALVADOR. Email: [brendamaria2005@gmail.com](mailto:brendamaria2005@gmail.com)

<sup>4</sup>Discente do curso de Nutrição da UNINASSAU – SALVADOR. Email: [cscamilasales683@gmail.com](mailto:cscamilasales683@gmail.com)

<sup>5</sup>Discente do curso de Nutrição da UNINASSAU – SALVADOR. Email: [Emillybandeira@live.com](mailto:Emillybandeira@live.com)

<sup>6</sup>Discente do curso de Nutrição da UNINASSAU – SALVADOR. Email: [rochapaloma32@gmail.com](mailto:rochapaloma32@gmail.com)

<sup>7</sup>Docente da disciplina de Biofísica da UNINASSAU – SALVADOR. Email: [gabymeira@gmail.com](mailto:gabymeira@gmail.com)



# REVISTA LIBERUM ACCESSUM

---

**Palavras-Chave:** Variação térmica, termorregulação, ectotérmicos.

## Referências

[1] Monteiro APF. Evolutionary history and phylogenomic relationships of Arini (Psittaciformes: Psittacidae) [tese]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2023.

[2] Castro LC. O papel da mulher na construção do campo da saúde mental em Belo Horizonte: um olhar sobre a história das instituições psiquiátricas e dos serviços substitutivos (1930-1990) [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2021.