

## RELATO DE EXPERIÊNCIA DA CONSTRUÇÃO DO MINICURSO SOBRE A LEI DO CAOS E A SETA DO TEMPO

Jefferson Luan Bezerra Silvestre <sup>1</sup>  
Luís Henrique Pinheiros Gonçalves <sup>2</sup>  
Cícero Jailton Moraes Souza <sup>3</sup>  
Thiago Vinicius Sousa Souto <sup>4</sup>

### RESUMO

Nosso objetivo é relatar a experiência vivenciada em uma ação extensionista na forma de um minicurso que busca favorecer a compreensão da relação entre a Lei do Caos e o conceito de Seta do Tempo, utilizando conceitos de macroestado, microestado e multiplicidade para a compreensão de Entropia. A Entropia é o grau de desorganização de um determinado sistema, esse conceito da Física está ligado com a Termodinâmica e afeta tudo ao nosso redor. A metodologia utilizada constituiu-se em explicação, exemplificação e discussão acerca do tema. Foi realizada uma explicação sobre cada conceito necessário para uma melhor compreensão do conceito de entropia e seta do tempo, então nesse primeiro momento, para complementar essas aulas, nós utilizamos apresentação teórica em forma de aula participativa e logo demonstrada com experimentos que realizamos ainda em curso, também recorremos a slides, como método visual para expor definições, exemplos, textos importantes e até imagens que poderiam dar uma visão melhor dos conceitos teóricos aos alunos. Na segunda parte do minicurso iniciamos um processo discursivo, projetamos o conto "A última pergunta" de Isaac Asimov em forma de História em Quadrinhos (HQ), com o auxílio de um áudio descritivo visando a acessibilidade, então utilizando os conceitos discutidos anteriormente fizemos intervenções na história e propomos entre uma intervenção e outra questões que combinavam reflexões acerca de Entropia e o que estava sendo tratado no conto. Nosso público alvo foram estudantes do ensino médio de uma escola pública da cidade de Arcoverde em Pernambuco. Ao fim do nosso minicurso, os objetivos foram alcançados de maneira satisfatória ao verificarmos que os alunos compreendiam o conceito de Entropia e Seta do tempo através de um questionário em forma de Quiz em uma plataforma online.

**Palavras-chave:** Entropia, Lei do Caos, Seta do Tempo, Termodinâmica, Tópicos de Física.

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Pernambuco - IFPE, campus Pesqueira, [jlbs2@discente.ifpe.edu.br](mailto:jlbs2@discente.ifpe.edu.br) ;

<sup>2</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Pernambuco - IFPE, campus Pesqueira, [lhpg@discente.ifpe.edu.br](mailto:lhpg@discente.ifpe.edu.br) ;

<sup>3</sup> Professor do Curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Pernambuco - IFPE, campus Pesqueira, [cicero.souza@pesqueira.ifpe.edu.br](mailto:cicero.souza@pesqueira.ifpe.edu.br) ;

<sup>4</sup> Professor do Curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Pernambuco - IFPE, campus Pesqueira, [thiago.souto@pesqueira.ifpe.edu.br](mailto:thiago.souto@pesqueira.ifpe.edu.br) ;