

HISTÓRIAS DA  
CIÊNCIA

# Como enlouquecer seu professor de Física

**ELIKA TAKIMOTO**

Ilustrações de **Ana Matsusaki**

## Suplemento do Professor

Elaborado por  
Flora Manzione

 **Editora  
do Brasil**



O professor de Física Inácio tenta, com toda a boa vontade e animação, ensinar um novo conteúdo à turma, mas Hideo, um aluno decidido a salvar os colegas dessa matéria aparentemente tão difícil, impede-o ao começar a fazer inúmeros questionamentos sobre a Ciência, mas que acabam levando todos, inclusive o professor, a refletir profundamente sobre o assunto – e a se fascinar por ele.



## ❁ 1. TEORIAS E COMPROVAÇÕES

Com base na conversa que os alunos (personagens do livro) têm com o professor de Física a respeito de teorias e de como provar se elas estavam certas ou erradas, proponha aos alunos um trabalho sobre teorias científicas, famosas ou não, de qualquer área. Organize a turma em grupos de cinco integrantes. Cada grupo pesquisará uma teoria, que pode estar relacionada à Física, à Matemática, à Biologia, à Linguagem etc. Eles podem pesquisar a que quiserem, mas você pode dar sugestões, como a teoria da evolução, a teoria da relatividade, a teoria das supercordas, a teoria do Big Bang etc. Explique-lhes que não precisam compreender a teoria a fundo, mas apenas do que ela trata, o que busca provar, quem a criou e se já foi testada. Caso tenha sido, ela foi provada ou mostrou-se errada? O que houve depois? Caso ainda não tenha sido, quais são os debates em torno dela atualmente? Os grupos deverão juntar essas informações e montar uma apresentação com uma breve e simples explicação sobre a teoria, ilustrando-a com imagens e, de preferência, exemplos para facilitar a compreensão.

Para esse trabalho, tanto durante a pesquisa quanto nas apresentações, é essencial contar com a ajuda dos professores das áreas envolvidas.

No final, se possível, você pode organizar com os professores de cada área e os alunos uma espécie de Feira de Ciências, na qual estes apresentarão seus trabalhos para o resto da escola.

## 🌟 2. CIENTISTAS FAMOSOS

Muitos cientistas importantes e suas teorias são citados na obra (é importante explorar detalhadamente a seção Curiosidades da Ciência, no final do livro, que traz diversas informações sobre esses cientistas), mas há vários outros que merecem a atenção dos alunos. Pergunte de quais outros cientistas eles já ouviram falar, apresente-lhes mais alguns e faça com eles uma lista. Podem ser de qualquer área do conhecimento, por exemplo: Marie Curie, Arquimedes, Rosalind Franklin, Pitágoras, Stephen Hawking, Darwin, Nikola Tesla etc.

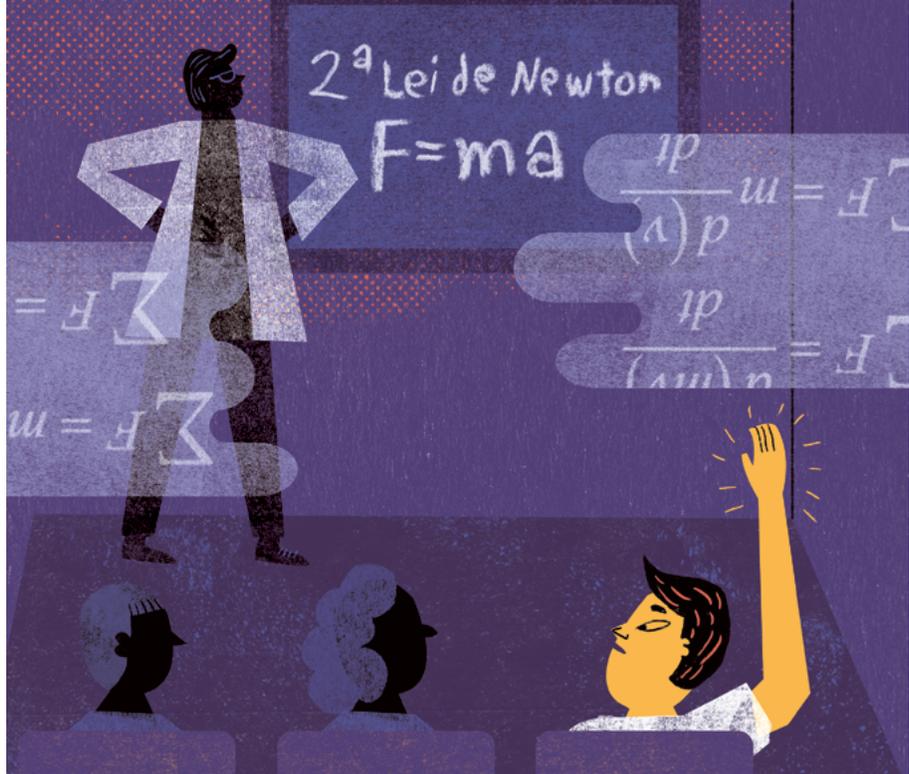
Solicite aos alunos que, em grupos, escolham um desses cientistas e pesquisem sua biografia, seu trabalho e a importância deste. Em seguida, eles devem apresentar a pesquisa. Esse trabalho pode servir como complemento à atividade anterior, já que os alunos provavelmente se depararão com teorias desenvolvidas por esses cientistas ou que serviram de base para seus trabalhos.

## 🌟 3. FATOS CONTESTADOS

Aproveitando toda a conversa sobre ciência, teorias, comprovações etc., é possível propor aos alunos um debate sobre certos movimentos atuais que procuram contestar fatos já comprovados pela ciência. Por exemplo, há um número aparentemente crescente de pessoas que dizem acreditar que a Terra não é redonda, e sim plana, mesmo que isso já tenha sido desmentido pela ciência de diversas

formas. Há também outras que afirmam que o ser humano conviveu com os dinossauros, apesar de muitos paleontólogos, historiadores, biólogos etc. já terem apresentado inúmeras provas de que a humanidade surgiu após a extinção desses animais.





Organize um dia para realizar, com os alunos, um debate sobre esse fenômeno, no qual seria interessante contar com os professores de Sociologia, Filosofia e História. Comece esclarecendo que sempre houve pessoas que contestaram esses fatos, mas que aparentemente esse movimento tem aumentado. Depois, pergunte se imaginam por que isso ocorre se estamos em uma época de enormes avanços científicos. Por que as pessoas levantam esses debates considerados encerrados há muito tempo? A internet e as redes sociais têm algum papel nisso? Existe algo de que os alunos duvidam, mesmo comprovado? Por quê? Será que a ciência está mesmo errada? Se achar conveniente, você pode expandir o debate e falar sobre o fenômeno das “notícias falsas” (*fake news*), que hoje dominam a internet, muitas vezes confundindo os usuários, que já não sabem exatamente em quais fontes confiar. Qual é a relação desse fenômeno com o de contestações de fatos comprovados?

Para finalizar, você pode pedir aos alunos que escrevam uma breve redação que resuma a conclusão do debate e apresente suas opiniões sobre o tema.