

Teoria da Relatividade

No nível matemático do ensino médio

Helio V. Fagundes

Letras
em
Física



Editora

Resumo de Teoria Da Relatividade No Nivel Matematico Do Ensino Medio

Este livro foi escrito tendo como alvo principal os estudantes e professores do ensino médio. Assim, o uso da Matemática é restrito ao conteúdo dessa matéria nesse nível do ensino.

Mas o texto pode ser compreendido por outros leitores e leitoras, que tenham um conhecimento matemático semelhante. A teoria da Relatividade de Albert Einstein (1879-1955) é geralmente dividida em duas partes: a Relatividade Restrita (RR), publicada em 1905, e a Relatividade Geral (RG), publicada em 1916.

O Autor acredita que ambas deveriam ser introduzidas na disciplina Física do ensino médio. Essas teorias modificaram substancialmente as concepções do mundo físico que prevalece nesse ensino, que é baseado nos conhecimentos do século XIX.

A Relatividade Restrita ou Especial, que é muito bem estabelecida, trata dos eventos ligados a grandes velocidades, como por exemplo, na Física das partículas elementares, e também da equivalência entre massa e energia, que se aplica à geração de energia nas usinas nucleares de força e luz.

Quanto à Relatividade Geral, ela tem profundas implicações na Astrofísica e Cosmologia modernas, por exemplo, na física dos buracos negros e nos modelos de criação e evolução do Universo físico.

[Acesse aqui a versão completa deste livro](#)