

ESTUDO DA DINÂMICA DE MODELOS DE VARIAÇÃO DE TEMPERATURA

Aluno: Nelson Tsuji Junior¹

Professor orientador: Vando Narciso²

¹Aluno do curso de Matemática, Unidade Universitária de Dourados; E-mail: tsujinelson@gmail.com

²Professor do Curso de Matemática da UEMS, Unidade Universitária de Dourados; E-mail: vnarciso@uems.br
Área do Conhecimento: 1.01.02.04-3

RESUMO

Neste trabalho estudamos uma classe de modelos que descrevem a variação de temperatura num corpo. Para determinação das soluções usamos a teoria básica de equações diferenciais ordinárias. Para análise da dinâmica usaremos os conceitos de instabilidade e estabilidade. Tomamos como fundamento a Lei de Resfriamento de Newton e após a resolução da equação foi possível determinar a temperatura aproximada de um corpo.

Palavras-chave: Equações diferenciais; variação de temperatura; estabilidade e instabilidade.