164

APLICAÇÕES CIENTÍFICAS DAS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS. Donaldo Oscar Kölln Júnior, M.A.A. Sebastiani Artecoma (orientador). (Departamento de Matemática Pura e Aplicada)

O estudo da teoria matemática das equações diferenciais surge naturalmente durante a interação matemática. Após a elaboração desta teoria procuramos desenvolvê-la para podermos utilizá-la em inúmeros problemas, os quais certamente não estavam envolvidos em seu estudo inicial, isto é, queremos aplicá-la em diversos ramos da ciência, tais como: Biologia, Física, Economia, Engenharia, etc. Durante o andamento do programa de Iniciação Científica estudamos a Análise Real para após podermos usá-la como uma "ferramenta" no nosso estudo. Estas observações nos conduziram a compreender a Matemática como um poderoso instrumento intelectual para a formalização de idéias e criação de modelos.(CNPq)