



E0506

DERIVADA GENERALIZADA COM APLICAÇÕES NA INTEGRAL DE RIEMANN-STIELTJES

Ana Cândida Martins do Nascimento (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Pedro Jose Catuogno (Orientador), Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica - IMECC, UNICAMP

Foi feito um estudo sobre o conceito de derivada de uma função em relação a outra função: definições, teoremas, proposições e as devidas interpretações sobre o tema. Este conceito generaliza o conceito usual de diferenciabilidade, dado que este é um caso particular do objeto de estudo do projeto, pois é a derivada de uma função em relação à função $g(x) = x$. Feito este estudo, tem-se as ferramentas necessárias para pesquisas em possíveis aplicações e respectivas implicações deste conceito generalizado de derivada em tópicos relacionados ao conceito usual - como por exemplo o polinômio de Taylor, equações diferenciais, etc.

Derivada generalizada - Integral de Riemann-Stieltjes - Derivação