

UMA ABORDAGEM A MÉTODOS DE INTEGRAÇÃO NUMÉRICA COM O SOFTWARE GEOGEBRA

Uender B. Souza¹

RESUMO

Oficina tem por objetivo a discussão, análise e construção de alguns métodos para integração numérica trabalhados por Burden (1989) através do software GeoGebra, uma alternativa à abordagem do conteúdo no ensino da disciplina de Cálculo Numérico. Os métodos serão analisados com base na Investigação Matemática com GeoGebra, uma proposta metodológica para o ensino da Matemática pesquisada por Vaz (2012) que se baseia em quatro etapas: experimentar, conjecturar, formalizar e generalizar o pensamento matemático. No desenvolvimento faremos inicialmente uma introdução ao uso de alguns comandos, objetivando que os participantes conheçam as potencialidades que o software tem a oferecer. Em seguida faremos a discussão e análise de alguns métodos para integração numérica bem como a construção dinâmica detalhada de um dos métodos. É de grande importância que os participantes possuam domínio básico no uso do software, porém não precisam necessariamente ter conhecimento sobre o assunto proposto, já que dedicaremos um momento para introdução e discussão do mesmo. A Oficina possibilita o desenvolvimento do raciocínio lógico, incentiva a criatividade e apresenta ferramentas de grande importância para Investigação Matemática.

Palavras-chave: GeoGebra; Integrais; Tecnologias.

¹ IFG/GO – Campus Goiânia - Instituto GeoGebra de Goiás. E-mail: uenderbs@gmail.com