



## RELATÓRIO FINAL DE ORIENTAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO PET-MATEMÁTICA UFCG

<b>I – Dados do Projeto</b>	
<b>Título:</b> A Origem do Cálculo	
<b>Período:</b> 2013.2 e 2014.1	
<b>Bolsista:</b> Emanuel Carlos Albuquerque Alves	
<b>Orientador de Iniciação Científica:</b> Professor Dr. José de Arimatéia Fernandes	

<b>I.1 Resumo do Projeto</b>	
<p>Neste projeto, estudamos a contribuição de outros matemáticos para a descoberta do Cálculo Diferencial e Integral antes de Newton (1643 - 1727) e Leibniz (1646 - 1716). Utilizamos diversas referências bibliográficas, dentre elas as principais foram “Tópicos de História da Matemática” de João Bosco Pitombeira, coleção PROFMAT, “The Historical Development of the Calculus” de Charles H. Edwards Jr. e “História da Matemática” de Carl B. Boyer.</p>	

<b>I.2 Objetivos Propostos</b>	Máximo 10 linhas
<p>Os objetivos propostos nesse trabalho eram o de estudar as contribuições de Pascal (1623 - 1662), Descartes (1596 - 1650) e Fermat (1601 - 1665) para o desenvolvimento do Cálculo.</p>	

<b>I.3 Resultados Obtidos</b>	Máximo 10 linhas
<p>Estudamos o método de exaustão, que continha a mesma ideia de limite, utilizado por Arquimedes para obter diversos resultados, como por exemplo, o cálculo de <math>\pi</math>. Além disso, o triângulo característico de Pascal e os métodos para determinar tangentes a um ponto de uma curva de Descartes e de Fermat. Por fim, ainda em relação à Fermat, a determinação de máximos e mínimos e área abaixo de uma curva.</p>	

**II- CRONOGRAMA**

O CRONOGRAMA DE TRABALHO PROPOSTO FOI CUMPRIDO?

( X ) SIM

( ) NÃO. NESSE CASO DETALHAR OS MOTIVOS.

**III- Justificar Alterações no Projeto (se for o caso)**

Não houve alterações.

**IV- Parecer do orientador sobre o desempenho do aluno**

O desempenho do aluno Emanuel Carlos foi excelente, pois desempenhou com desenvoltura e competência as atividades e tarefas a ele atribuídas. Além disso, sempre mostrou iniciativa para pesquisar outras bibliografias, além das propostas inicialmente no projeto, e também buscou várias fontes de pesquisa na internet através de sites que desenvolviam temas de interesse de nosso projeto.

CAMPINA GRANDE, 30/09/2014

