



Ministério da Educação  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

## PLANO DE ENSINO

<b>1) IDENTIFICAÇÃO:</b>	
Disciplina: <b>Análise Matemática</b>	Curso: <b>Licenciatura Plena em Matemática</b> Regime: <b>Seriado</b>
Carga Horária: <b>68 h.</b>	Período Letivo: <b>2003</b>
Professor: <b>Glei Guiomarcio</b>	
Departamento de Origem: <b>Matemática</b>	
<b>2) EMENTA:</b>	
Números Reais. Sequências e Séries. Limite e Continuidade de Funções Reais.	
<b>3) OBJETIVOS:</b>	
Analisar os conceitos fundamentais do Cálculo Diferencial e Integral de funções reais em uma variável, a partir dos axiomas de um corpo ordenado completo.	
<b>4) PROGRAMA:</b> (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Números Reais</i><ul style="list-style-type: none"><li>• Definição de corpo, corpo ordenado, corpo ordenado completo</li><li>• O corpo ordenado completo dos números reais</li></ul></li><li>• <i>Sequências e Séries de Números Reais</i><ul style="list-style-type: none"><li>• Definição de sequência de números reais</li><li>• Limite de uma sequência</li><li>• Propriedades operatórias dos limites</li><li>• Subsequências</li><li>• Sequências de Cauchy</li><li>• Limites infinitos</li><li>• Definição de série numérica</li><li>• Séries convergentes e absolutamente convergente</li><li>• Testes de convergência</li></ul></li><li>• <i>Limites e Continuidade de Funções Reais</i><ul style="list-style-type: none"><li>• Definição e propriedades do limite</li><li>• Limites laterais</li><li>• Limites no infinito, limites infinitos, expressões indeterminadas</li><li>• Valores de aderência de uma função</li><li>• Limite superior e limite inferior</li><li>• A noção de função contínua</li><li>• Descontinuidade</li></ul></li></ul>	



- Funções contínuas em intervalos compactos
- Continuidade uniforme

#### 5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO ( técnicas, recursos e avaliação )

Aulas expositivas, listas de exercícios, seminários.

#### 6) RECURSOS ( humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade )

#### 7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA ( \*existente na Biblioteca/ \*\*a ser adquirido )

- . ÁVILA, G.S.S. *Introdução à Análise Matemática*. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.\*
- . FIGUEIREDO, D.G. *Análise I*. Rio de Janeiro: LTC, 2ª ed, 1996.\*
- . LIMA, E.L. *Curso de Análise, vol. 1*. Rio de Janeiro: IMPA, 1976.(Projeto Euclides)\*
- . \_\_\_\_\_. *Análise Real, vol. I*. Rio de Janeiro: IMPA, 2ª ed., IMPA, 1993.\*
- . RUDIN, W. *Principles of Mathematical Analysis*. USA: McGraw-Hill, 1976.\*

#### 8) AVALIAÇÃO:

Resoluções:

CONSEPE 14/99 e Cursos Seriados / CONSEPE 27/99

CONSEPE 59/98 ( Turmas Especiais )

Decisões Específicas - Colegiado de Curso Referentes a Estágios e Trabalhos de Graduação

PROFESSOR: Glei Guimarcio *Glei Guimarcio*.....EM 04 / 06 /2001

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO: .....EM ...../ .. /

CONGREGAÇÃO: .....EM ...../ .. /