



**PLANO DE ENSINO  
FICHA Nº 2 (variável)**

Disciplina: Métodos Numéricos		Código: CI181
Natureza: ( ) obrigatória ( ) optativa		Semestral ( X ) Anual ( ) Modular ( )
Pré-requisito: nenhum		Co-requisito: nenhum
Modalidade: ( X ) Presencial ( ) EaD ( ) 20% EaD		
C.H. Semestral Total: 60H C.H. Anual Total: C.H. Modular Total:  PD: 60H LB: 15 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 4H		
<b>EMENTA (Unidades Didáticas)</b>		
Matrizes. Sistemas lineares. Soluções de sistemas lineares. Zeros de funções algébricas e transcendentes. Interpolação. Integração.		
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>		
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Representação de Números Reais e Erros. (2 horas).</li><li>2. Zero de Equações Polinomiais e Transcendentes. (16 horas)</li><li>3. Sistemas de Equações Lineares e Algébrica. (16 horas)</li><li>4. Interpolação (14 horas).</li><li>5. Integração Numérica (10 horas)</li><li>6. Revisão da disciplina (2 horas)</li></ol>		
<b>OBJETIVO GERAL</b>		
Demonstrar o uso de computadores digitais na solução de problemas quantitativos.		
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>		
É a determinação do que se pretende que o estudante seja capaz de fazer (ou demonstrar que sabe fazer) ao término de um determinado tópico de aprendizagem. Seu desempenho deve ser observável e mensurável. Este tipo de objetivo é também chamado de objetivo comportamental ou objetivo de ensino.		
<b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS</b>		
indica as grandes linhas de ação utilizadas pelo docente em suas aulas para o desenvolvimento dos conteúdos curriculares e alcance dos objetivos pretendidos.		



### FORMAS DE AVALIAÇÃO

Sugere-se que o professor aplique três provas. Estas provas devem ter o mesmo peso e devem cobrir os seguintes tópicos:

Prova 1 Representação de Reais e Erros; Zeros de Equações;

Prova 2 Resolução de Sistemas.

Prova 3 Interpolação; Integração Numérica.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

[1] Salveti, D.D. Elementos de Cálculo Numérico. Companhia Editora Nacional.

[2] Conte, S.D. Elementos de Análise Numérica.

[3] Humes, e outros. Noções de Cálculo Numérico. McGraw-Hill

[4] Ayres Jr, F - Matrizes. McGraw\_Hill

[5] Gau, E . Cálculo Numérico e Gráficos. Ao Livro Técnico S/A.

[6]. Albrecht, P - Análise Numérica. Livros Técnicos e Científicos. Ed. S/A.

[7] Barros Santos V.R.. Curso de Cálculo Numérico. Ao Livro Técnico S/A

[8] Barros, L.; Cálculo Numérico. Editora Harbra. 1990.

[9] Apostila de Cálculo Numérico. Camargo, W.C.M. Departamento de Informática. UFPr.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 títulos)

É a leitura recomendada para aumentar os conhecimentos sobre determinados assuntos, criando a oportunidade de adentrar nas ideias de diferentes autores

**Obs: A bibliografia indicada deverá efetivamente estar disponível na biblioteca em número compatível com o tamanho de cada turma.**

**Professor da Disciplina:**

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Chefe de Departamento:**

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

Legenda:

Conforme Resolução 15/10-CEPE: PD- Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR - Orientada