



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR PALOTINA

Departamento de Engenharias e Exatas

### Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Cálculo Numérico						Código: DEE198					
Natureza: (X) Obrigatória ( ) Optativa		(x) Semestral ( ) Anual ( ) Modular									
Pré-requisito: Matemática IV		Co-requisito: -		Modalidade: ( x ) Presencial ( ) Totalmente EaD ( ) .....% EaD*							
<b>CH Total</b>	<b>72</b>	Padrão PD	72	Laboratório LB	0	Campos CP	0	Estágio ES	0	Orientação OR	0
<b>CH semanal</b>	<b>4</b>	Padrão PD	4	Laboratório LB	0	Campos CP	0	Estágio ES	0	Orientação OR	0
<b>EMENTA (Unidade Didática)</b>											
Zeros de funções. Resolução de sistemas lineares. Interpolação. Integração numérica. Resolução numérica de equações diferenciais ordinárias.											
Validade a partir de:											
Chefe do Departamento ou unidade equivalente:											
Assinatura: _____											

\*OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

## Anexo 1 – Disciplina: Cálculo Numérico

### Referências Bibliográficas (básica)

RUGGIERO, M. A. G e LÓPES, V. L. R. **Cálculo Numérico: Aspectos Teóricos e Computacionais**. Makron Books, 2ªEd., São Paulo-SP, 1996.

ARENALES, S. H. V. **Cálculo numérico: aprendizagem com apoio de software**. 2. ed. rev. ampl. São Paulo: Cengage Learning, c2016. xi, 471 p.

CUNHA, C. **Métodos numéricos**. 2.ed. rev. e ampl. Campinas, SP: Unicamp, 2000. 276 p.

### Bibliografia Complementar

HOFFMAN, L. D.; BRADLEY, G. L.. **Cálculo: Um Curso Moderno e suas Aplicações**. 9. ed. Rio de Janeiro: LCT, 2008.

ANTON, H. **Álgebra linear com aplicações**. 10. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, c2010,2012. 768p.

VILLATE, J. E. **Métodos Numéricos**. Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto (Portugal), 2014. (disponível gratuitamente para download em meio eletrônico: [http://def.fe.up.pt/pdf/metodos\\_numericos\\_20140221.pdf](http://def.fe.up.pt/pdf/metodos_numericos_20140221.pdf))

STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. **Geometria Analítica**. São Paulo: Makron, 1987.

ASANO, C. H.; COLLI, E. **Cálculo Numérico: Fundamentos e Aplicações**. IME-USP, São Paulo, 2009. (disponível gratuitamente para download em meio eletrônico: <https://www.ime.usp.br/~asano/LivroNumerico/LivroNumerico.pdf>)