

FICHA DE DISCIPLINA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Sigla e título:	TE-296/2019 – Métodos Numéricos e Aplicações em Clusters II – Prática
Acronym and title:	TE-296/2019 – Numerical Methods and Applications in Clusters II – Practice

Ementa:	
Bibliotecas básicas de álgebra matricial, de resolução de sistemas de equações e de troca de mensagens. Processamento paralelo com memória compartilhada com OpenMP. Resolução de problemas em Física e Engenharia e análise de dispositivos de interesse tecnológico com a aplicação de métodos de discretização, métodos estocásticos e outras técnicas numéricas em computadores com múltiplos processadores e em clusters de PCs	
Syllabus:	
Basic libraries for matrix algebra, for solving systems of equations and for message passing. Parallel processing with shared memory and OpenMP. Resolution of problems in Physics and Engineering and analysis of devices of technological interest with the application of discretization methods, stochastic methods and other numerical techniques in multi-processor computers and PC clusters.	

Carga horária semanal	1-0-3-5	Crédito máximo	Até 3
------------------------------	---------	-----------------------	-------

Requisitos	Recomendado	
	Exigido	TE-294

Bibliografia recomendada	
1	DONGARRA, J. (Ed.) et al. Sourcebook of parallel computing. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann, 2003. 842 p. ISBN 978-1-55860-871-9.
2	SADIKU, M.N.O. Numerical techniques in electromagnetics. Boca Raton, FL: CRC Press, 1992. 690 p. ISBN 0-8493-4232-5.
3	TANNEHILL, J.C.; ANDERSON, D.A.; PLETCHER, R.H. Computational fluid mechanics and heat transfer. 2. ed. London: Taylor and Francis, c1997. 792 p. (Series in computational and physical processes in mechanics and thermal science). ISBN 1-56032-046-X

Responsável pela ementa	Angelo Passaro
--------------------------------	----------------