



Disciplina				
<b>Programa</b>	[ 003] - (PPGEM) Programa De Pós-Graduação Em Engenharia Mecânica E De Materiais			
<b>Código</b>	EDT54	<b>Nome</b>	ESTUDO DIRIGIDO DO MÉTODO DOS RETÍCULOS DE BOLTZMANN	
<b>Ementa em português</b>	Teoria Cinética. Equação de Boltzmann. Discretização no Espaço de Fases. Equação de Lattice Boltzmann. Expansão de Chapman-Enskog. Condições de Contorno. Questões operacionais. Método da Fronteira Imersa. Malha Multi-domínio.			
<b>Ementa em inglês</b>	Kinetic Theory. Boltzmann Equation. Discretization in Phase Space. Lattice Boltzmann Equation. Chapman-Enskog Expansion. Boundary Conditions. Operational Issues. Immersed Boundary Method. Multi-block Grid.			
<b>Bibliografia</b>	1) KRÜGER, Timm et al. The lattice Boltzmann method. Springer International Publishing, 2017. 2) GUO, Zhaoli; SHU, Chang. Lattice Boltzmann method and its application in engineering. World Scientific, 2013. 3) SUCCI, Sauro. The lattice Boltzmann equation: for fluid dynamics and beyond. Oxford university press, 2001. 4) MOHAMAD, A. A. Lattice Boltzmann Method. London: Springer, 2011.			
<b>Modo de avaliação</b>	Nota/Conceito E Frequência			
<b>Modelo de Disciplina</b>	Curricular			
<b>Nr. de créditos</b>	2	<b>Nr. de aulas semanais</b>	3	<b>Carga horária</b> 30
<b>Área(s) de concentração</b>	<b>Doutorado</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Engenharia Térmica</li></ul> <b>Mestrado Acadêmico</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Engenharia Térmica</li></ul>			