



Serviço Público Federal  
Universidade Federal do Pará  
Instituto de Tecnologia  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica  
Av. Augusto Correa, 01 – 66075 -110 – Belém – Pará - Brasil.  
Telefone/fax: (0xx 91) 3201 – 7634 / e-mail: [ppgee@ufpa.br](mailto:ppgee@ufpa.br)

## EMENTA

INSTITUTO: <b>Instituto de Tecnologia / UFPA</b>		DEPARTAMENTO: <b>Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica - PPGEE</b>		
CÓDIGO: <b>PPGEE0248</b>	NOME DA DISCIPLINA: <b>TÓPICOS ESPECIAIS EM COMPUTAÇÃO APLICADA: MODELOS DE 5G/6G/E ONDAS MILIMÉTRICAS PARA TRANSMISSÃO SEM FIO</b>	TIPO: <b>Optativa</b>	CH <b>60</b>	CR <b>04</b>
ÁREA (S): <b>Computação Aplicada</b>		LINHA (S) DE PESQUISA: <b>Redes de Computadores</b>		
<b>Súmula:</b> Redes Sem Fio, Ondas Eletromagnéticas, Espectro Eletromagnético, Faixas de Frequência, Modelos de Propagação, Redes 5G, Redes 6G, Ondas Milimétricas, Antenas. <b>Objetivo Geral:</b> Dar ao aluno conhecimento básico sobre Redes 5G/6G. <b>Objetivos Específicos:</b> Conhecer os benefícios/vantagens das Redes 5G/6G; Conhecer as principais aplicações; Conhecer as faixas de frequência de transmissão.				
<b>Bibliografia:</b> XIANG, W; ZHENG, K; 5G Mobile Communications. Springer, 2017. MAVRONMOUSTAKIS, C; MASTOKAIS, G.; BATALHA, J. Internet of Things (IoT) in 5G Mobile Technologies. Springer. 2016 ASIF, S. 5G Mobile Communications: Concepts and Technologies. CRC Press. 2019. <b>Trabalhos de Referência</b> C. D. Alwis et al., "Survey on 6G Frontiers: Trends, Applications, Requirements, Technologies and Future Research," in IEEE Open Journal of the Communications Society, vol. 2, pp. 836-886, 2021, doi: 10.1109/OJCOMS.2021.3071496. W. Saad, M. Bennis and M. Chen, "A vision of 6G wireless systems: Applications trends technologies and open research problems", IEEE Netw., vol. 34, no. 3, pp. 134-142, May/Jun. 2019. Y. Lu and X. Zheng, "6G: A survey on technologies scenarios challenges and the related issues", J. Ind. Inf. Integr.,				



Serviço Público Federal  
Universidade Federal do Pará  
Instituto de Tecnologia  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica  
Av. Augusto Correa, 01 – 66075 -110 – Belém – Pará - Brasil.  
Telefone/fax: (0xx 91) 3201 – 7634 / e-mail: [ppgee@ufpa.br](mailto:ppgee@ufpa.br)

## **EMENTA**

vol. 19, Sep. 2020.

M. Giordani, M. Polese, M. Mezzavilla, S. Rangan and M. Zorzi, "Toward 6G networks: Use cases and technologies", IEEE Commun. Mag., vol. 58, no. 3, pp. 55-61, Mar. 2020.

PROFESSOR (A):

**José Jailton Henrique Ferreira Júnior**

Atualizada em: 12/07/2023