

SEMINÁRIO DE PESQUISA - DOUTORADO

Disciplina: **P07560/1 - Seminário sobre Inovação em Sistemas (SIS)**

Nível: Doutorado

Observação: Pode ser aceita matrícula de alunos do mestrado em Seminário de Pesquisa desde que se verifique a existência de vaga, observado o número estabelecido no planejamento do Programa.

Área de Concentração: Processos Cognitivos e Ambientes Digitais

Linha de Pesquisa: Inovação em Sistemas

Professor: Dr. Diogo Cortiz da Silva (cód. 304592, responsável) / Prof. Dr. Daniel Couto Gatti (cód. 5906, colaborador)

Semestre: 2º semestre de 2020

Horário: 5ª feira, das 19h00 às 22h00

Créditos: 3

Carga Horária: 255 horas

Tipo: eletiva [Doutorado]

1. Descrição e ementa da disciplina

Este seminário discutirá sobre a evolução das tecnologias digitais e os seus impactos sociais e econômico. Combinaremos teorias, práticas e estudos de caso para discutirmos os desafios atuais do uso de tecnologias em redes, como as mídias sociais, serviços de comunicação *peer-2-peer*, entre outros.

O seminário terá como base os conteúdos da área de Análise de Redes Sociais e Visualização de Dados para que tenhamos contato com ferramentas que nos permitirá analisar o fluxo de informação e conexões em redes sociais. Discutiremos a teoria e os principais conceitos de grafos e *Social Network Analysis (SNA)*, para que os estudantes desenvolvam habilidades e competências nesta área. Também discutiremos sobre a área de Processamento de Linguagem Natural.

Os alunos também terão a oportunidade de desenvolver um projeto prático (por meio de uma elaboração de um experimento ou um estudo de caso), aplicando os conceitos de SNA em alguma dessas problemáticas emergentes: vigilância, privacidade em dados (conceitos de anonimização, re-identificação e privacidade diferencial), polarização, desinformação, danos online (discurso de ódio, ameaças, entre outros), planejamento e marketing.

2, Detalhamento da ementa da disciplina

Aula 1 – Apresentação da disciplina

Aula 2 – Conceitos teóricos (teoria geral dos sistemas, complexidade, emergência)

Aula 3 – Fundamentos de redes complexas

Aula 4 – Introdução à análise de redes sociais

Aula 5 – Fundamentos da análise de redes sociais

Aula 6 – Aplicações de análise de redes sociais

Aula 7 – Métricas de Análise de redes sociais

Aula 8 - Métricas de Análise de redes sociais

Aula 9 – Visualização de dados

Aula 10 – Estudo de Caso

Aula 11 – Discussão e elaboração da proposta do projeto

Aula 12 – Orientação do projeto

Aula 13 – Orientação do projeto

Aula 14 – Seminário: apresentação do projeto

Aula 15 – Seminário: apresentação do projeto

Aula 16 – Seminário: apresentação do projeto

Aula 17 – Encerramento

3. Bibliografia

BARABÁSI, A. L. Network science. Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences. [S.l: s.n.], 2013

BARABÁSI, A.-L. Linked: A nova Ciência dos Networks. São Paulo: Leopardo, 2009.

BURKE, Peter: Uma História Social do Conhecimento. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.

CASTELLS, Manuel. A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2003.

CERN. Tim Berners-Lee's proposal. 2008. Disponível em: <http://info.cern.ch/Proposal.html>. Acesso em: 24 agosto. 2018.

DON TAPSCOTT and ANTHONY D. WILLIAMS. Wikinomics: How Mass Collaboratio Changes Everything Who Controls the Internet? Jack Goldsmith and Tim Wu. "Illusions of a Borderless World". Portfolio Hardcover. ISBN: 1591841380

DOUGLAS E., COMER and RALPH E. DRUMS. "Computer Networks and Internets". Fourth Edition The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society. Manuel Castells, Oxford University Press.

HIDALGO, A. César. Hidalgo. Human Development, 2010.

HIDALGO, A. César . Why Information Grows: The Evolution of Order, from Atoms to Economies. Basic Books, 2015.

JOHNSON, Steven. De onde vêm as boasideias. Trad. Maria Luísa X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2010.

MCAFEE, Andrew; BRYNJOLFSSON, Erik. Machine, Platform, Crowd. Ny: W. W. Norton & Company, 2017. MCAFEE, Andrew; BRYNJOLFSSON, Erik. The Second Machine Age. Ny: W. W. Norton & Company, 2016.

JOHNSON, Steven. De onde vêm as boasideias. Trad. Maria Luísa X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2010.

SCOTT, J. Social Network Analysis. SAGE, 2017.

WALDROP, M. Complexity: The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos. Open Road Media, 2019

3. Avaliação

A avaliação será composta da participação das atividades em aula e da execução e apresentação do projeto do seminário