

Área de concentração Linguística Teórica e Descritiva		Código LIG958A
Disciplina SVT em Linguística Teórica e Descritiva: Introdução à Modelagem Conexionista em Psicolinguística		Professor
Ricardo Augusto de Souza e Natália Resende		
Data(s) 08 a 11/03	Horário regular (14h a 17:40h) [X] especial: 02/06/2016; 09/06/2016; 16/06/2016; 23/06/2016	
Tipo da disciplina presencial [X] on-line [] semi-		Carga horária (1 crédito= 15/ha) 15h [X] 30h [] Vagas 20

Dados curriculares básicos do professor (Em caso de disciplina ministrada por professor convidado)

Doutora em Lingüística pela Universidade Federal de Santa Catarina (2011-2015) e doutorado sanduíche - Max-Planck-Institut für Psycholinguistik (2013-2014) - Nijmegen - Países Baixos. Possui mestrado em Natural Language Processing and Human Language Technology - University of Wolverhampton - England (2009-2010) e Universidade do Algarve - Portugal (2008-2010). É especialista em inglês com ênfase em Estudos da Tradução (UFMG). Tem experiência na área de Letras, com ênfase em Psicolinguística, atuando principalmente nos seguintes temas: Eletrofisiologia da linguagem, Mineração de dados/Machine Learning, Machine Translation, Neurocognição do português do Brasil. Atualmente, é professora substituta do Centro Federal de Ensino Tecnológico de Minas Gerais (CEFET-MG) e pós-doutoranda do Laboratório de Psicolinguística da Faculdade de Letras da UFMG.

Aceita candidaturas a vagas de isoladas?	
SIM [X]	NÃO []

Observações (pré-requisitos, recomendações, leitura prévia de textos)

Capacidade de leitura em língua inglesa; ter acesso a um computador pessoal portátil.

Ementa

As redes neurais aplicadas aos estudos Psicolinguísticos. O paradigma conexionista de processamento da linguagem vs. o paradigma simbólico de processamento da linguagem. Introdução aos conceitos básicos de Aprendizado de Máquina (Machine Learning): Aprendizado, Associação, Generalização e tipos de aprendizado – Supervisionado e não supervisionado. Estrutura do Neurônio Artificial; Estruturas de Interconexão; Tipos de Aprendizado -Supervisionado e Não-Supervisionado; Algoritmos de Aprendizado: Perceptron, Retropropagação de erros (Back Propagation) e suas variações. Modelagem conexionista em linguagem R.

Bibliografia básica

JOANISSE, Marc F., SEIDENBERG, Mark. S.. Impairments in verb morphology after braininjury: A connectionist model. *Proceedings of the National Academy of Science USA*, v.96, pp.7592– 7597, 1999.

MIRKOVIC, Jelena; MACDONALD, Maryellen C.; SEIDENBERG, Mark S.. Where does gender come from? Evidence from a complex inflectional system. *Language and Cognitive Processes*, v. 19, 2004.

MIRKOVIC, Jelena; SEIDENBERG, Mark S.; JOANISSE, Marc F. Rules vs. Statistics: Insights from a Highly Inflected Language. *Cognitive Science*, v. 35, n.4, pp. 638-681, 2011.

PLUNKET, Kim; MARCHMAN, Virginia. U-shaped learning and frequency effects in a multi-layered perceptron: Implications for child language acquisition. *Cognition*, v. 38, pp. 43-102, 1991.

PLUNKETT, Kim; MARCHMAN, Virginia. From rote learning to system building: Acquiring verb morphology in children and connectionist nets. *Cognition*, v. 48, pp. 21–69, 1993.

PLUNKETT, Kim; JUOLA, Patrick. A connectionist model of English past tense and Plural Morphology. *Cognitive Science*, v. 23, pp. 463- 490, 1999.

REFERENDADO Colégiado do PosLin - FALE/UFMG Reunião de 18/03/2016 Assinatura de <u>Amélia Freitas IL</u> Coordenadora	APROVADO AD REFERENDUM 03/03/2016 Assinatura de <u>Enta Studi A</u> Colégiado do PosLin - FALE/UFMG
--	---

RABUÑAL, Juan; DORADO, Julián. *Artificial Neural Networks in Real life applications*. Hershey: Idea Group Publishing Inc., 2006.

RUMELHART, David. E., McCLELLAND, James. L. On learning the past tenses of English verbs. In. MCCLELLAND, James. L.; RUMELHART, David. E.; PDP RESEARCH GROUP (Orgs.). *Parallel distributed processing: Explorations in the microstructures of cognition*. Cambridge, Massachusetts: Bradford/MIT press, v. 2, pp. 216–271, 1989.