

# Uma Introdução a Sum-Product Networks

Relatório semana 9 - MAC0215 (Atividade Curricular em Pesquisa)

Aluno: Renato Lui Geh (Bacharelado em Ciência da Computação)

Orientador: Denis Deratani Mauá

## 1 ATIVIDADES REALIZADAS NA SEMANA

Durante a semana foram lidos as seguintes partes dos papers abaixo:

- *Learning the Structure of Sum-Product Networks*, [R. Gens, P. Domingos] [1]
  - Introduction
  - Sum-Product Networks
- *Sum-Product Networks: A New Deep Architecture*, [H. Poon, P. Domingos] [2]
  - Introduction
  - Sum-Product Networks
  - Sum-Product Networks and other models

Os tópicos lidos acima referem-se à definição de uma Sum-Product Network e algumas semelhanças com outros modelos probabilísticos. Neste relatório iremos abordar apenas a definição de uma Sum-Product Network.

## REFERÊNCIAS

- [1] Robert Gens e Pedro Domingos. “Learning the Structure of Sum-Product Networks”. Em: *International Conference on Machine Learning* 30 (2013).
- [2] Hoifung Poon e Pedro Domingos. “Sum-Product Networks: A New Deep Architecture”. Em: *Uncertainty in Artificial Intelligence* 27 (2011).