

## Súmula Curricular

Fevereiro, 2021

**Nome:** Rafael Geraldeli Rossi

Possui graduação em Informática pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação pela Universidade de São Paulo com ênfase em Sistemas de Apoio à Tomada de Decisão, e mestrado e doutorado em Ciências de Computação e Matemática Computacional pelo Instituto de Ciências de Computação e Matemática Computacional da Universidade de São Paulo na linha de pesquisa Inteligência Computacional. Desde 2007 tem atuado em projetos de Mineração de Dados e Textos. Mais especificamente, já atuou nas áreas de extração de tópicos, segmentação de textos, extração de informação, pré-processamento de textos, e aprendizado supervisionado e semissupervisionado para classificação de textos, músicas, aspectos e sentimentos. Tem atuado também como revisor para periódicos e conferências internacionais e nacionais na área de inteligência computacional. Atualmente é docente da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Já registrou uma patente no Instituto Nacional da Propriedade Industrial, possui publicações em veículos com *qualis* superior, além de ter atuado em diversos projetos de pesquisa financiados por diferentes instituições, como FUNDECT, CNPq e FAPESP, incluindo financiados pelo PIPE.

### 1) Formação

Ano	Título ou atividade	Instituição (Depto./Unidade/Entidade)
2010	Graduação	Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação - Universidade de São Paulo
2011	Mestrado	Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação - Universidade de São Paulo
2015	Doutorado	Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação - Universidade de São Paulo

## 2) Histórico Profissional

- 2016 - Atual: Docente Magistério Superior na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.
- 2011 - 2015: Bolsista de Doutorado FAPESP - Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação - Universidade de São Paulo.
- 2010 - 2011: Bolsista de Mestrado CNPq - Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação - Universidade de São Paulo.
- 2008 - 2009: Bolsista de Iniciação Científica CNPq - Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação - Universidade de São Paulo.
- 2007 - 2008: Estagiário na EMBRAPA Pecuária Sudeste.

## 3) Resultados Científicos mais Relevantes

1. **ROSSI, R. G.**; LOPES, A. A.; REZENDE, S. O.; Optimization and label propagation in bipartite heterogeneous networks to improve transductive classification of texts. Information Processing & Management, v. 52, p. 217-257, 2016.
2. **ROSSI, R. G.**; LOPES, A. A.; REZENDE, S. O.; Using bipartite heterogeneous networks to speed up inductive semi-supervised learning and improve automatic text categorization. KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS, v. 134, p. 94-118, 2017
3. SINOARA, R. A.; CAMACHO-COLLADOS, J.; **ROSSI, R. G.**; NAVIGLI, R.; REZENDE, S. O.; Knowledge-enhanced document embeddings for text classification. KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS, v. 163, p. 955-971, 2019.
4. SANTOS, B. N.; **ROSSI, R. G.**; REZENDE, S. O.; MARCACINI, R. M.; A two-stage regularization framework for heterogeneous event networks. PATTERN RECOGNITION LETTERS, v. 138, p. 490-496, 2020.
5. MARCACINI, R. M.; **ROSSI, R. G.**; MATSUNO, I. P.; REZENDE, S. O.; Cross-domain aspect extraction for sentiment analysis: A transductive learning approach. DECISION SUPPORT SYSTEMS, v. 114, p. 70-80, 2018.
6. SOUZA, V. M.A.; **ROSSI, R. G.**; BATISTA, G. E. A. P. A.; REZENDE, S. O.; Unsupervised active learning techniques for labeling training sets: An

experimental evaluation on sequential data. Intelligent Data Analysis, v. 21, p. 1061-1095, 2017.

7. **ROSSI, R. G.**; REZENDE, S. O.; DE ANDRADE LOPES, ALNEU; Term Network Approach for Transductive Classification. Lecture Notes in Computer Science. 16ed.: Springer International Publishing, 2015, v. 9042, p. 497-515.
8. **ROSSI, R. G.**; FALEIROS, T. P.; REZENDE, S. O.; Lopes A. A.; Inductive Model Generation for Text Categorization using a Bipartite Heterogeneous Network. In: IEEE International Conference on Data Mining, 2012, Brussels. Proceeding of the IEEE International Conference on Data Mining, 2012. p. 1086-1081.
9. **ROSSI, R. G.**; LOPES, A. A.; REZENDE, S. O.; A parameter-free label propagation algorithm using bipartite heterogeneous networks for text classification. In: the 29th Annual ACM Symposium, 2014, Gyeongju. Proceedings of the 29th Annual ACM Symposium on Applied Computing - SAC '14. New York: ACM Press. p. 79.
10. SINOARA, R. A.; **ROSSI, R. G.**; REZENDE, S. O.; Semantic role-based representations in text classification. In: 2016 23rd International Conference on Pattern Recognition (ICPR), 2016, Cancun. 2016 23rd International Conference on Pattern Recognition (ICPR), 2016. p. 2313.

**Patente:** Programa de Computador. Número do registro: BR512016001016-9, data de registro: 20/09/2016, título: "TEXT CATEGORIZATION TOOL API" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

#### **4) Lista de financiamentos à pesquisa vigentes, de qualquer agência ou empresa, sob a responsabilidade do Pesquisador**

- Projeto: Aprendizado de Máquina Baseado em Uma Única Classe: Algoritmos e Aplicações
  - Vigência: 2018-2021
  - Agência de Fomento: CNPq
  - Processo: 433082/2018-6
  - Edital: Chamada UNIVERSAL 2018

#### **5) Lista de orientações em andamento, com bolsas**

- Projeto: Um Estudo Sobre o Uso de Aprendizado Profundo na Técnica de Ensemble Stacking Aplicado na Classificação Automática de Textos.
  - Tipo: Iniciação Científica
  - Bolsa: CNPq
- Projeto: Um Estudo de Técnicas de Ensemble no Aprendizado Baseado em Uma Única Classe Aplicado na Classificação Automática de Textos.
  - Tipo: Iniciação Científica
  - Bolsa: UFMS

## 6) Indicadores Quantitativos

- Publicações em periódicos com seletiva política editorial: 10
- Dissertações de mestrado orientadas e já defendidas: 1
- Trabalhos completos publicados em anais de eventos: 24
- Resumos publicados em anais de congressos: 14
- Relatórios técnicos: 3
- Quantidade de citações recebidas na literatura científica internacional, segundo o ISI, Google Scholar: 418
- Patentes solicitadas, concedidas e licenciadas: 1

## 7) Link para a página ORCID, MyResearcherID (ISI) ou MyCitations (Google Scholar)

- Google Scholar:  
<https://scholar.google.com.br/citations?user=e-aNqogAAAAJ&hl=pt-BR>
- ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8513-3213>
- ResearchID: <https://publons.com/researcher/2623861/rossi-g-rafael/>

## 8) Outras Informações

Foram recebidas as seguintes premiações ao longo da carreira acadêmica:

- 2020: 2º Lugar na classificação de melhores artigos de estudantes de graduação no 16º Encontro Nacional de Inteligência Artificial e Computacional (ENIAC 2020), Brazilian Conference on Intelligent Systems.

- 2019: Trabalho premiado na categoria "PIBIC/PIBIC-AF/PIBITI/PIVIC - Ciências exatas e da terra" no evento INTEGRA-UFMS, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.
- 2019: *Best Paper Undergrad Track Award* no XVI Encontro Nacional de Inteligência Artificial e Computacional.
- 2015: *2nd Best Paper Award* na *16th International Conference on Intelligent Text Processing and Computational Linguistics*.
- 2012: Menção Honrosa no VIII Concurso de Teses e Dissertações em Inteligência Artificial - Dissertação de Mestrado, Simpósio Brasileiro de Inteligência Artificial & Comissão Especial de Inteligência Artificial.

Também tem atuado como membro de comitês de programa e parecerista de periódicos nacionais e internacionais. Dentre os comitês de programa, destacam-se: Brazilian Conference on Intelligent Systems, Congresso Brasileiro de Agroinformática, e International Conference on Pattern Recognition. Dentre os periódicos, destacam-se: Expert Systems With Applications, IEEE Access, Knowledge-Based Systems, IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence e Decision Support Systems.

Além das premiações, ao longo da carreira acadêmica foram estabelecidas parcerias em diferentes instituições e países, comprovadas na forma de publicações. Dentre as instituições, destacam-se: Universidade de São Paulo, Universidade do Oeste do Pará e Universidade Federal Paulista, ambas brasileiras, e Sapienza University of Rome da Itália, e Dalhousie University do Canadá.

Por fim, o autor desta súmula ainda mantém colaborações em projetos de sua ex-orientadora, Solange Oliveira Rezende, uma das referências nacionais da área de Processamento de Linguagem Natural e Mineração de Textos.

