



Projeto de Formatura – Turmas 2019 – Press Release  
PCS - Departamento de Engenharia de Computação e  
Sistemas Digitais

Engenharia Elétrica – Ênfase Computação

**Tema:** Sistema de Big Data Analytics para Análise de Dimensões Humanas para Conservação da Biodiversidade

Nos dias 17 e 18 de dezembro os alunos Beatriz de Oliveira Silva e Rodrigo da Matta Bastos, do curso de Engenharia Elétrica com Ênfase em Computação, apresentarão o seu trabalho de formatura, desenvolvido com a orientação do professor Ricardo Luis de Azevedo.

A proposta deste trabalho de formatura é apresentar o projeto de um sistema de coleta, armazenamento e análise de dados de redes sociais para auxílio em pesquisas de ciência da conservação. Esse tipo de sistema facilita o trabalho do pesquisador ao fornecer a opinião da população em larga escala em relação a situações de conflito entre espécies em extinção e o ser humano. Isso permite que o pesquisador expanda sua análise e auxilia na tomada de decisões relacionadas a políticas públicas de conservação.

O projeto desenvolvido realiza a extração de mensagens do Twitter através de palavras chaves relacionadas ao objeto de pesquisa. Estas mensagens são armazenadas em um banco de dados para consultas e análises posteriores. O armazenamento é feito em conjunto com metadados relevantes de modo a complementar a análise textual das mensagens.

Por fim, foi desenvolvida uma rotina de processamento de texto e busca de algoritmos de machine learning e word embeddings para selecionar a melhor combinação para realizar a análise de sentimentos do texto extraído. A rotina recebe como entrada uma base com mensagens pré-classificadas pelo pesquisador da conservação e retorna o algoritmo com melhor desempenho na tarefa.

Integrantes: Beatriz de Oliveira Silva  
Rodrigo da Matta Bastos

Professor Orientador: Ricardo Luis de Azevedo

Professor Co-Orientador: Pedro Luiz Pizzigatti Corrêa