



APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA RECONHECIMENTO DE EMOÇÕES EM MÚSICA

Lucas Mendes Barbosa¹; Patrick Pedreira Silva¹

¹Centro de Ciências Exatas – Centro Universitário Sagrado Coração –
lmlucasmendes1302@gmail.com; patrick.silva@unisagrado.edu.br

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica Voluntária

Área do conhecimento: Exatas – Ciência da Computação

Nesta pesquisa, foi realizada a análise das letras de músicas, utilizando um conjunto de dados de tuítes como base inicial para treinamento e teste. Para o processamento do texto, empregou-se o tokenizador BERT, e diversos algoritmos de classificação foram avaliados, incluindo Deep Convolutional Neural Network (DCNN), Long Short-Term Memory (LSTM), K-Nearest Neighbors (KNN), Random Forest, Naive Bayes e o próprio BERT. Após o treinamento dos modelos, foi realizado um benchmarking para identificar o mais eficiente, utilizando métricas como precisão (precision), revocação (recall) e F1-Score. O modelo selecionado foi então aplicado para prever as emoções nas músicas. Os resultados destacam o potencial da inteligência artificial (IA), aliada a insights psicológicos, para enriquecer a interação emocional entre humanos, tecnologia e música.

Palavras-chave: Computação Afetiva. Inteligência Artificial. Análise de Emoções.