

2 a 4  
MARÇO  
2021

Evento Virtual



Uma década de conhecimento em conexão

#CampusOsorio10anos



INSTITUTO FEDERAL  
Rio Grande do Sul  
Campus Osório

ISSN: 2526-3250

## Detecção Automática de Sintomas do Transtorno Depressivo em Usuários de Redes Sociais

Autor(es):

- Eduarda Sorgetz Alves
- Juliane de Souza Nunes de Moura
- Juliano Lucas Moreira
- Carlos Gabriel Reinheimer
- Ademar Simon Júnior

Nível de Ensino: Ensino Médio e Ensino Médio Técnico

Área do Conhecimento: Pesquisa - Ciências da Saúde

Resumo:

As redes sociais estão cada vez ganhando mais espaço na sociedade e, com isso, gerando uma grande quantidade de dados, entre eles, os publicados por redes como o Twitter contendo as opiniões e expressões pessoais de diversos indivíduos. Tais dados podem possibilitar a identificação de sintomas de transtorno de humor, em particular, do transtorno depressivo, um problema crescente nas redes sociais. Detectar sintomas desse transtorno em estágios mais brandos da doença pode auxiliar no tratamento precoce e evitar uma possível piora no quadro depressivo. Essa detecção também pode ajudar no cálculo de estatísticas que apontem a predominância e gravidade dos casos nas redes sociais. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é o desenvolvimento de uma ferramenta digital de classificação automática capaz de detectar possíveis sintomas de depressão em tweets de um usuário como forma de auxiliar seu encaminhamento para tratamento. A ferramenta deve ser capaz de classificar as emoções de vários tweets da timeline do usuário e desenvolver uma média entre as emoções para, assim, analisar a possibilidade do usuário de ter depressão. Para isso, utilizou-se conhecimentos de programação em Python, ciência de dados e aprendizagem de máquina para a criação da ferramenta treinada através do paradigma de aprendizagem supervisionada e com um modelo de redes neurais profundas. A ferramenta obteve acurácia de aproximadamente 84% no dataset de treino, e 60,86% no dataset de teste. No dataset de teste, a métrica de recall foi 60% e a precisão foi 61,76%. No futuro, pretende-se aumentar o tamanho e a qualidade do conjunto de dados de treino para garantir uma maior precisão na ferramenta.

Disponível em <https://moexp.osorio.ifrs.edu.br/uploads/anai/2020/Anais MoExp 2020 Etapa II.1904.pdf>

