



Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Recomendação de metodologias ativas em AVA
Autor	MATEUS EMER FAURI
Orientador	PATRICIA ALEJANDRA BEHAR

Título do Trabalho:

RECOMENDAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS EM AVA: O USO DE UM MINERADOR DE TEXTO PARA INFERÊNCIA DOS ESTADOS DE ÂNIMO

Autor: Mateus Emer Fauri

Coautor(es): Jacqueline Mayumi Akazaki, Leticia Rocha Machado, Magali Teresinha Longhi, Rafael Leonardo Vivian

Orientador: Patricia Alejandra Behar

RESUMO: O projeto tem como objetivo investigar um minerador de texto para a inferência dos estados de ânimo de alunos de modo a recomendar metodologias ativas (MA) no AVA ROODA. Há necessidade de se repensar estratégias condizentes com as mudanças na educação. Por isso, a recomendação de MA, com base no perfil afetivo do aluno, faz-se necessária. Este estudo analisa e aplica a tecnologia mais adequada para a inferência dos estados de ânimo para, futuramente, recomendar MA no ROODA. A metodologia é experimental, já que se trata da identificação e uso de biblioteca para a mineração de textos, categorizando as mensagens nos estados de ânimo (des)animado, (in)satisfeito, indefinido conforme a teoria de Scherer. Os instrumentos utilizados foram: documentação de dois algoritmos mais populares e entrevista com dois especialistas na área de mineração de dados. O algoritmo escolhido foi o BERT que é baseado em inteligência artificial. Os resultados mostram que o algoritmo BERT é o mais adequado para mineração de palavras afetivas. No entanto, essa tecnologia ainda não contempla os indicadores de estados de ânimo necessários para compreender o perfil afetivo do estudante no AVA ROODA e, por consequência, recomendar metodologias ativas. Para isso, está sendo criado um banco de dados com palavras sinônimas e frases que contenham sentimentos que definem os estados de ânimo. Essas frases servem para treinar o algoritmo BERT de modo que ele “aprenda” com elas. Os testes iniciais demonstram que o algoritmo está tendo uma boa taxa de acerto para os estados de ânimo satisfeito e o insatisfeito. Por outro lado, quando testado os estados animado, desanimado e indefinido, o BERT apresenta baixa precisão. Assim, para tentar melhorar essas taxas, estão sendo incorporadas novas frases para ampliação do conjunto de dados de treinamento, bem como o aperfeiçoando do código do minerador de texto.