

## Estudo e desenvolvimento de uma plataforma web de matemática para o ENEM

Maria Eduarda Borges Paim<sup>1</sup>, Marcelo Maraschin de Souza<sup>1\*</sup>  
\*Orientador(a)

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus*  
Vacaria. Vacaria, RS

O ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) atualmente é a forma mais difundida para o aluno que pretende ingressar no ensino superior, seja nas instituições públicas ou até mesmo para acessar algumas instituições privadas. Todavia, os alunos têm apresentado dificuldades na resolução das questões da prova do ENEM, em especial na área de matemática. Esse fato pode estar associado a não familiarização dos alunos com o formato das questões da prova, que sugerem boa interpretação e contextualização do que está sendo solicitado no exercício de matemática. A partir dessas problemáticas, o objetivo deste trabalho é a criação de uma plataforma web chamada ENEMática, que será um repositório com questões de matemática do ENEM separadas por uma série de filtros. O projeto teve início no mês de julho de 2021 com a realização do estudo das questões das provas do ENEM dos anos de 2017 a 2020, separando as questões por conteúdos matemáticos e nível de dificuldade. Após esse estudo, iniciou-se a elaboração da plataforma online. Primeiramente, criou-se um diagrama de classes, separado por: tag, conteúdo, questão, resposta e resolução do exercício. Após, fez-se a pesquisa de quais materiais e métodos seriam utilizados na programação. Optou-se pela implementação utilizando o python 3 - django. Inicialmente, implementou-se cada um dos módulos do sistema para o cadastramento das classes já listadas no diagrama para a página de registro das questões. Os “conteúdos” são as áreas de conhecimento matemáticos, associados com a classe “questão”, onde será feito o cadastramento de informações das questões do ENEM, como: texto, imagem (se houver), nível de dificuldade, ano e número do exercício. Ainda, na classe “questão”, realizou-se uma ligação com as classes “resposta”, “resolução” e “tag”. As “respostas” são textos ou imagens, com somente uma alternativa correta. Na “resolução” o usuário será direcionado para um vídeo ou página web (pretende-se futuramente criar as resoluções próprias da plataforma). Por fim, as “tags” são palavras-chave de pesquisa. O projeto ainda está em desenvolvimento, mas, espera-se que até o final do projeto a plataforma esteja no “ar” e possa auxiliar tanto os professores na preparação do material didático, quanto alunos que se preparam para o ENEM. Pretende-se dar continuidade a esse projeto no ano de 2022 e futuramente a criação de um projeto de extensão para difundir o ENEMática na região de Vacaria.

Palavras-chaves: Plataforma Web. ENEM. Matemática.