

Ciência e Tecnologia na era da Inteligência Artificial: Desdobramentos no Ensino Pesquisa e Extensão 20 a 23 de novembro de 2023 - *Campus Ponta Grossa, PR* 



Execução do Programa de Apoio e Orientação ao Exame Nacional do Ensino Médio PROENEM, Oficina do Saber

Execution of the Support and Guidance Program for the National High School Exam PROENEM, Oficina do Saber

Bruno Pacheco Pinto<sup>1</sup>, Juliano S. Gonschorowski<sup>2</sup>, Eduardo Fernandes<sup>3</sup>, Antonio C. Amaro de Faria Jr<sup>4</sup>

#### **RESUMO**

O Programa de Apoio e Orientação para o Exame Nacional do Ensino Médio (PROENEM) - Oficina do Saber, tem como objetivo principal oferecer suporte à comunidade estudantil do ensino médio durante sua preparação para o ENEM. O projeto atualmente envolve um aluno do curso de Engenharia Mecânica e um professor orientador. Utilizando um formato remoto, o projeto elabora aulas síncronas e assíncronas, buscando revisar os conteúdos ministrados em sala de aula de maneira motivadora para os alunos. Com foco central nas disciplinas de Matemática e Física, o projeto de extensão visa aplicar esses conhecimentos na resolução de exercícios já propostos pelo ENEM. Além disso, ele tem o propósito de incentivar e apresentar às comunidades estudantis do ensino médio, as oportunidades proporcionadas pelo exame ao ingressar na universidade, marcando o início de sua jornada educacional e preparação para o mercado de trabalho.

PALAVRAS-CHAVE: ENEM. Ensino-Médio. Projeto de extensão.

#### **ABSTRACT**

The Support and Guidance Program for the National High School Exam (PROENEM) – Oficina do Saber, aims to provide assistance to the high school student community during their preparation for the ENEM (National High School Exam). The project currently involves a Mechanical Engineering student and a supervising professor. Operating in a remote format, the project designs synchronous and asynchronous classes, striving to review classroom content in a motivating manner for the students. With a central focus on the subjects of Mathematics and Physics, the extension project aims to apply these subject matters to solve exercises already proposed by the ENEM. Furthermore, it aims to encourage and introduce high school student communities to the opportunities presented by the exam when entering university, marking the beginning of their educational journey and preparation for the job market.

KEYWORDS: ENEM. High School. Extension project.

### INTRODUÇÃO

O Ensino Médio em escolas públicas da Região de Guarapuava-PR, e possivelmente do Brasil, passam por diversos desafios. A defasagem de aprendizado nessas escolas é um desses desafios que tem dificultado a inserção de alunos em uma instituição acadêmica. Segundo dados apresentados pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica em 2017, mais de 70% dos alunos do Ensino Médio apresentam nível de insuficiência em aprendizado nas

Voluntário da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Guarapuava, Paraná, Brasil. E-mail: brunopacheco@alunos.utfpr.edu.br.

Docente no Curso da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Guarapuava, Paraná, Brasil. E-mail: julianod@utfpr.edu.br. ID Lattes: 5333001903467068.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Docente no Curso da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Guarapuava, Paraná, Brasil. E-mail: efernandes@utfpr.edu.br.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Docente no Curso da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Guarapuava, Paraná, Brasil. E-mail: antonioc@utfpr.edu.br. ID Lattes: 3414863900455895.



Ciência e Tecnologia na era da Inteligência Artificial: Desdobramentos no Ensino Pesquisa e Extensão 20 a 23 de novembro de 2023 - *Campus Ponta Grossa, PR* 



disciplinas de Matemática e Língua Portuguesa. É possível ressaltar que o fechamento das escolas e a pratica da quarentena durante a pandemia, teve um grande papel na defasagem dos alunos nas escolas do país, segundo os resultados do Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (Saresp), os alunos do ensino médio tiveram o pior desempenho da história em 2021, ou seja, o desafio se tornou ainda maior, com a busca de uma educação digna para as crianças e adolescentes do Brasil. O projeto de extensão, Programa de Apoio e Orientação para o Exame Nacional do Ensino Médio (PROENEM) - Oficina do Saber, desenvolve atividades durante a preparação de alunos do Ensino Médio que procuram uma boa educação e a inserção em uma instituição acadêmica através da nota obtida no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

### **OBJETIVO**

O principal objetivo do projeto de extensão é oferecer a comunidade estudantil do Ensino Médio uma oportunidade de auxiliar, capacitar e incentivar esses alunos a alcançar uma vaga em uma instituição acadêmica, e a vencer as barreiras consequentemente colocadas pela pandemia.

### **METODOLOGIA**

O planejamento do projeto aconteceu pela organização e estruturação dos seus participantes, propondo uma metodologia de resolução de exercícios do ENEM e a aplicação dos conhecimentos necessários para a resolução de cada exercício. Esse processo teve início com a divulgação do Projeto, que aconteceu com a criação de uma arte que seria impressa e entregue em uma escola do município de Guarapuava-Pr. Essa arte continha algumas informações do projeto e um QR-code para que o aluno pudesse realizar a sua inscrição remotamente, como demonstra na Figura 1.



Ciência e Tecnologia na era da Inteligência Artificial: Desdobramentos no Ensino Pesquisa e Extensão 20 a 23 de novembro de 2023 - *Campus Ponta Grossa, PR* 



Figura 1 - Arte de divulgação e inscrição dos alunos do Ensino Médio



Fonte: Autoria própria

Ao acessar o QR-code o aluno se deparava com uma página de captação de dados para a sua inscrição e algumas atividades básicas de nivelamento, onde trabalhava o raciocínio lógico, juntamente com os conhecimentos trabalhados em sala de aula durante o Ensino Médio, como demonstra na Figura 2.

Figura 2 – Atividades de nivelamento propostas durante a inscrição dos alunos



Fonte: Autoria própria

Após o processo de inscrição, o projeto criou um grupo no aplicativo WhatsApp para que os alunos pudessem mandar mensagens por meio desse, e esclarecer suas dúvidas com maior facilidade, além disso, nesse grupo foram divulgadas as datas do início dos encontros síncronos, que aconteceram nos

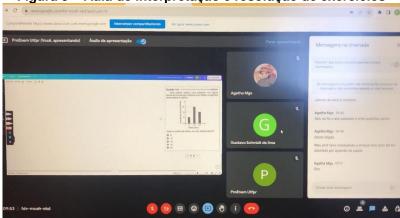


Ciência e Tecnologia na era da Inteligência Artificial: Desdobramentos no Ensino Pesquisa e Extensão 20 a 23 de novembro de 2023 - *Campus Ponta Grossa, PR* 



sábados das 9 horas até as 11 horas da manhã, onde um dos participantes iniciava uma chamada remota e interagia com os alunos, como apresenta a Figura 3.

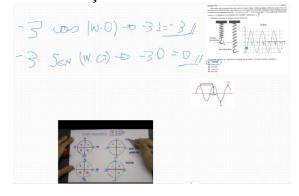
Figura 3 - Aula de interpretação e resolução de exercícios



Fonte: Autoria própria

Os slides para a apresentação das aulas foram criados através de um site que permite a edição e construção de slides. Além disso, o site permite criar um Quadro Branco online, que também foi utilizado na resolução dos exercícios como demonstra a Figura 4.

Figura 4 - Resolução de exercícios no Quadro Branco



Fonte: Autoria própria

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O projeto obteve mais de oito inscrições na divulgação em uma escola e conseguiu atender regularmente duas pessoas que participavam das aulas todos os sábados.

Além disso, o projeto começou seus trabalhos apresentando uma metodologia de interpretação de questões para os alunos, e auxiliou os mesmos na execução de tal metodologia. Nas primeiras aulas, os alunos tinham dificuldade no entendimento de cada exercício, mas ao realizar diversas resoluções treinando a aplicação do método, eles apresentaram uma melhora



Ciência e Tecnologia na era da Inteligência Artificial: Desdobramentos no Ensino Pesquisa e Extensão 20 a 23 de novembro de 2023 - *Campus Ponta Grossa, PR* 



no entendimento e na resolução das questões.

### **CONCLUSÃO**

Concluindo, o projeto de extensão PROENEM - Oficina do Saber emerge como uma resposta eficaz aos desafios educacionais enfrentados pelos alunos do Ensino Médio na Região de Guarapuava-PR, especialmente diante da defasagem de aprendizado agravada pela pandemia. Ao capacitar os estudantes na interpretação e resolução de questões do ENEM, proporcionar suporte constante e incentivar o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas, o programa não só prepara os alunos para o exame nacional, mas também os equipa com as ferramentas necessárias para uma educação de qualidade e para superar os obstáculos acadêmicos futuros. Este trabalho exemplifica o potencial de iniciativas locais na busca por melhorias na educação e ressalta a importância do compromisso contínuo com o avanço educacional no Brasil.

### CONFLITO DE INTERESSE

Não há conflito de interesse.

#### **AGRADECIMENTOS**

Um agradecimento especial aos alunos do Ensino Médio que participaram do projeto, pois sua dedicação e comprometimento foram fundamentais para o sucesso deste programa. E aos dedicados colaboradores e voluntários que dedicaram tempo e esforço incansáveis para ministrar aulas, esclarecer dúvidas e apoiar os alunos ao longo do caminho. Outro agradecimento especial ao professor Antonio C. Amaro de Faria Jr, pois sem ele nada seria possível.

### REFERÊNCIAS

Estrago da pandemia no ensino médio foi devastador, diz coordenadora de SP. CNN Brasil, 07 de março de 2022. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/estrago-da-pandemia-no-ensino-medio-foi-devastador-diz-coordenadora-de-sp. Acesso em: 31 de Ago. 2023.

### Português tem apenas 1.6% de aprendizagem adequada no Saeb.

Ministério da Educação, 30 de agosto de 2018. Disponível em:http://portal.mec.gov.br/ultimasnoticias/389ensinomedio2092297298/68271-apenas-1-6-dos-estudantes-do-ensino-medio-tem-niveisde-aprendizagem-adequados-em-portugues. Acesso em: 31 de Ago. 2023.