

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*



Todos na universidade: Cursinho preparatório para ENEM e Vestibular

All at university: Preparatory course for ENEM and entrance exam

Ana Paula Pontes da Rosa¹, Daniela Aparecida Estevan², Diesse Aparecida de Oliveira Sereia^{3,} Marcela De Paiva Foletto ⁴Thiago Petrucci Rodrigues^{5,} Mara Luciane Kovalski⁶

RESUMO

O ingresso ao ensino superior público é um sonho para muitos, mas ainda assim um grande desafio. Apesar do aumento no número de instituições e vagas disponíveis, o acesso continua limitado. O ensino superior é visto como uma possibilidade de novas aberturas de caminhos devido à formação profissional, garantindo também qualidade quanto ao desenvolvimento de novas práticas que visam o crescimento do país. O presente projeto de extensão demonstra como a ausência de um curso preparatório para o Exame Nacional do Ensino Médio e vestibulares tradicionais afetam diretamente em quem tem o sonho de ingressar no ensino superior. Através deste ponto, foram disponibilizadas aulas prepara preparatórias de maneira gratuita para alunos do ensino médio, oriundos de escolas públicas do município de Dois Vizinhos, assim como atendemos alunos de cidades vizinhas. As aulas aconteceram dentro do *Campus* da UTFPR Dois Vizinhos no período noturno semanalmente, além da oferta de disciplinas no formato remoto (assíncrono), contando com simulados, exercícios, dinâmicas com os alunos entre outros, a fim de fixar conteúdo e ensinar maneiras de correlacionar todas as áreas presentes dentro do ENEM e vestibulares. Com muita satisfação observamos grande procura pela comunidade, o que demonstra o interesse para ingressar no ensino superior e, verdadeiramente, a dificuldade que muitos encontram em conseguir realizar um curso preparatório devido a diversos fatores, como social, econômico, psicológico e familiar.

PALAVRAS-CHAVE: Curso pré-vestibular. Educação. Ensino Superior. Palavra um. Palavra dois.

ABSTRACT

Admission to public higher education is a dream for many, but it is still a great challenge. Despite the increase in the number of institutions and places available, access remains limited. Higher education is seen as a possibility of opening new paths and possibilities due to professional training, also guaranteeing qualified labor which will contribute to society both in terms of quality and the development of new practices aimed at the country's growth. This extension project demonstrates how the absence of a preparatory course for the National High School Examination and traditional entrance exams directly affect those who dream of entering higher education. Through this point, preparatory classes were made available free of charge for high school students from public schools in the municipality of Dois Vizinhos, as well as students from neighboring cities such as Cruzeiro do Iguaçu. Classes took place within the Campus of UTFPR Dois Vizinhos at night, with simulations, exercises, dynamics with students, among others, in order to fix content and teach a way to

¹ Bolsista da Fundação Araucária. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, Paraná, Brasil. E-mail: anapaulaponteszoo@gmail.com. ID Lattes: 9360511820653427

² Docente do Curso de Ciências Biológicas/COBIO da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, dois Vizinhos, Paraná, Brasil, danielaaestevan@utfpr.edu.br, ID Lattes: http://lattes.cnpq.br/8956072584800334

³ Docente do Curso de Ciências Biológicas/COBIO da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, dois Vizinhos, Paraná, Brasil, <u>diesseoliveira@utfpr.edu.br</u> http://lattes.cnpq.br/6133605660618368

⁴ Docente do Curso de Ciências Biológicas/COBIO da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, dois Vizinhos, Paraná, Brasil, <u>marcelafoletto@utfpr.edu.br</u> ID Lattes: <u>http://lattes.cnpq.br/8949364371536503</u>

Docente do Curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia/COEBB da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, Paraná, Brasil, thiagopetrucci@utfpr.edu.br, http://lattes.cnpq.br/3785804027446828

Occente do Curso de Ciências Biológicas/COBIO da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, dois Vizinhos, Paraná, Brasil, marakovalski@utfpr.edu.br ID Lattes: https://lattes.cnpq.br/5611903673149814



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*



correlate all areas present within ENEM. The great demand for students can be observed, which demonstrates the interest of the community in the chance of being able to enter higher education.

KEYWORDS: Curso pré-vestibular. Educação. Ensino Superior

INTRODUÇÃO

O ingresso ao Ensino Superior público é um sonho para muitos, mas ainda assim um grande desafio. Apesar do aumento no número de instituições e vagas, o acesso continua limitado. O Ensino Superior é visto como uma possibilidade de novas aberturas de caminhos devido à formação profissional, garantindo também mão de obra qualificada ao qual irá contribuir para a sociedade tanto na qualidade quanto ao desenvolvimento de novas práticas que visam o crescimento do país.

As universidade públicas do Brasil possuem uma educação de alta qualidade com desenvolvimento científico voltado no crescimento da comunidade em geral, como podemos citar a própria instituição UTFPR (Universidade Tecnológica Federal do Paraná), que se encontra presente entre as 100 melhores universidades da América Latina em 2023, além de possuir discentes que entram no ranking de cientistas mais influentes desta mesma categoria (Scientist and University Rankings 2023). Assim, temos um ensino de qualidade de forma gratuita.

Em contrapartida, segundo dados obtidos em 2022 na 11ª edição do Mapa do Ensino Superior no Brasil, do Instituto Semesp, o Plano Nacional de Desenvolvimento de Educação (PNE) ainda não atingiu as metas para ingressantes no ensino superior, apenas 18,1% dos jovens de 18 a 24 anos estão matriculados em instituições de Ensino Superior. Ou seja, apesar do aumento no número de ingressantes ainda se encontra dificuldades no acesso ao ensino superior, especialmente para alunos provenientes de escolas públicas.

De acordo com o Instituto Unibanco, é necessário estimular a formação no ensino médio para auxiliar no aumento dos números de ingressantes no ensino superior, diminuir a evasão escolar e garantir um ensino público de qualidade, preparando os alunos para que estes possam ter a possibilidade de construir um futuro com mais oportunidades por meio de uma carreira.

Sobre os processos seletivos de acesso ao Ensino Superior, os mais conhecidos são o ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio), possibilitando a concorrência em vagas no SiSu (Sistema de Seleção Unificada), PROUNI (Programa Universidade Para Todos) e o FIES (Fundo de Financiamento Estudantil). Enquanto o SiSu é destinado para os que almejam vagas em instituições de ensino superior públicas, o PROUNI e FIES são voltados para estudantes que desejam entrar em instituições privadas com acesso a bolsas que auxiliam em até 100% da mensalidade. Algumas instituições também usam de vestibulares, tanto públicas quanto privadas.

Existem diversas possibilidades de ingresso, porém, também se tornam meios que dificultam para alunos oriundos de escolas públicas ou baixa renda em decorrência do alto desempenho que é exigido em tais avaliações em conjunto da falta de preparo e conhecimento. Deve-se ressaltar também que, existem alunos que não têm acesso a cursos preparatórios, principalmente pela renda familiar que não possibilita a compra ou adesão a tais cursos devido aos custos de mensalidade e materiais que podem ser solicitados para as aulas.

Neste contexto, oferecer de maneira gratuita estes cursos preparatórios é uma forma de inclusão e oportunidade para o ingresso no ensino superior, agregando conhecimentos



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*



na preparação do aluno que visa continuar os estudos no ensino superior. Segundo Klein, Fontaive e Carvalho (2007, p. 374 e 375) "esses cursos cresceram exponencialmente em todo o Brasil como movimentos sociais da comunidade, grupos excluídos e pobres voltados para resgatar a cidadania educacional."

Diante destas considerações, criou-se o projeto TODOS NA UNIVERSIDADE com o intuito de oferecer um curso preparatório para o ENEM e vestibulares a comunidade externa para auxiliar no ingresso no Ensino Superior, bem como atividades para esclarecimentos sobre as formas de ingresso, SISU, ENEM e cursos oferecidos pela UTFPR-DV.

METODOLOGIA

Desde o primeiro semestre de 2022 até julho de 2023 o projeto contou com aulas semanais, contemplando todas as disciplinas em formato remoto e presencial (três vezes na semana, das 19:00 às 23:00 na UTFPR-DV). Todos os alunos do *campus* Dois Vizinhos foram convidados a participarem do projeto, além de alunos matriculados em outros *campi* da UTFPR. Alunos de outras instituições também receberam o convite por intermédio dos alunos matriculados e participantes no projeto da UTFPR-DV. O convite foi enviado via *e-mail* juntamente com um formulário *online*, no qual, os voluntários responderam sobre a disponibilidade de horários, afinidade de áreas/disciplina e preferência no formato das aulas em modelo remoto ou presencial.

Em conjunto do planejamento também se encontra a criação de uma pagina em rede social, Instagram (https://www.instagram.com/pre_vestibular_utfpr/), para divulgação, apresentação dos professores voluntários, salas de aula, cronograma de aulas, atualizações relacionadas ao projeto entre outros.

ORGANIZAÇÃO E DINÂMICAS EM SALA DE AULA

Após a seleção, foram realizadas reuniões com os alunos voluntários e a coordenação e organização do projeto, visando conciliar e ajustar os horários disponíveis dos alunos da UTFPR para dar início às aulas de acordo com as respectivas disponibilidades. A seleção dos alunos da educação básica para participarem das aulas, foi realizada por meio de formulário *online* disponibilizado no período de inscrição, e divulgado através das redes sociais do cursinho e do Núcleo Regional de Educação de Dois Vizinhos. Foram disponibilizadas 45 vagas utilizando-se como critério de seleção, alunos do terceiro ano do ensino médio de escolas públicas de Dois Vizinhos, concluintes, ou seja, que já finalizaram o Ensino Médio e gostariam de estar ingressando no ensino superior, seguindo para ordem de seleção, alunos cursando 2° e 1° anos do ensino médio, sendo feita uma segunda chamada em casos de desistência.

As aulas foram planejadas juntamente com os professores orientadores das áreas específicas da UTFPR, além de professores da Educação Básica, que auxiliaram nesta função. Também foram realizadas aulas práticas nos laboratórios da universidade para complementar a teoria e despertar o interesse dos estudantes pelo conhecimento.

Além do preparo e execução das aulas aplicadas aos alunos inscritos no projeto (comunidade externa), os alunos-professores (voluntários) sempre estavam em constante troca com os professores orientadores, por meio de encontros quinzenais para troca de experiências. Estes alunos também puderam participar de uma oficina, ministrada pelo



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*



Prof. Ademar, o qual dividiu os seus mais de 30 anos de experiência como professor de cursinho pré-vestibular com os alunos do projeto.

Elaborou-se atividades com escrita de textos para a área de redação, na disciplina de português além dos textos, foram abordados músicas, poemas, filmes, livros entre muitos outros, trazidos para dentro da sala de aula pelos alunos, onde se procurava o contexto por trás da obra que foram ou podem ser temas abordados dentro da redação do ENEM, por exemplo. Essa dinâmica fez com que os alunos tivessem novas opiniões abertas quanto a área de linguagens, códigos e suas tecnologias, de maneira dinâmica e pouco massiva. Ainda assim, temas que possuem mais conteúdo dentro desta área puderam ser abordados com ânimo dentro de sala de aula mantendo o foco dos alunos. Esse dinamismo demonstrou aos alunos como as coisas do cotidiano, e até as suas coisas favoritas, podem estar interligadas aos temas relacionados ao ENEM e vestibulares através da associação de ideias e resolução dos problemas propostos dentro da área.

Quanto a área de Ciências da Natureza, em Biologia foi utilizado de ilustrações, resolução de problemas, demonstrações de maneira assertiva para que os alunos possam entender como a Biologia, Física e Química funcionam, já que de certa maneira as disciplinas se interligam, tornando-os capazes de associar e resolver os problemas de maneira efetiva.

A área das exatas, matemática e Física, foi trabalhada com resolução de exercícios de forma tradicional, porém em vários momentos os alunos-professores das áreas de português, estiveram presentes para trabalhar e auxiliar na interpretação de enunciados e textos.

Em modo remoto, apesar da diferença de estar em sala de aulas, houve boa adesão e comprometimento dos alunos. As disciplinas ofertadas nesse modelo, foram trabalhadas com videoaulas postadas semanalmente, acompanhadas de resolução de exercícios. Além dos momentos assíncronos, os alunos-professores disponibilizando 1 hora por semana para auxiliar com dúvidas de forma síncrona (via meet).

COMPOSIÇÃO DA TURMA

A turma presente neste semestre de aulas era quase que composta por alunos com interesse na área de exatas, sendo assim, pode ser observada certa facilidade em disciplinas relacionadas às áreas de cálculo, como a Matemática. E assim foram encontrados problemas na área de linguagens relacionadas com interpretação de texto e produção de escrita para a Redação. Este foi um dos desafios dos professores voluntários que precisaram criar uma abordagem para trabalhar esse ponto fraco, já que interpretação é ponto chave em provas como vestibulares.

Saber quais pontos fortes e fracos dentro de uma turma é importante para nivelamento de ensino, visando atender o necessário e sincronizar junto as disciplinas para melhor aproveitamento das aulas e sendo assim, um bom rendimento nas provas.

CONCLUSÃO

O projeto Todo na Universidade teve início no primeiro semestre de 2022 e até o momento participaram do projeto 110 alunos da educação básica, 30 acadêmicos da UTFPR, do *câmpus* Dois vizinhos e de outros *campi*, e dois acadêmicos de outras instituições, além de 9 docentes da UTFPR-DV. Recebemos alunos na faixa etária entre 15



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*



e 30 anos, moradores dos municípios de Dois Vizinhos, Cruzeiro do Iguaçu, Boa Esperança e São Jorge do Oeste, todos localizados no Sudoeste do Paraná.

Desde então, são ofertadas aulas presenciais que acontecem no *campus* da UTFPR-DV, além de videoaulas que são disponibilizadas via *classroom*, momentos síncronos via meet ofertados pelos alunos que atuam nas disciplinas em formato remoto para auxiliar com dúvidas e exercícios. O projeto oferece aulas teóricas de todas as disciplinas da Educação Básica e algumas aulas práticas de Biologia e Química. As aulas são ministradas por acadêmicos dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, Engenharia Florestal, Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, Educação do Campo, Agronomia e Zootecnia, além dos voluntários de outros *campi* e outras instituições, alunos de mestrado e de cursos de humanas, história e filosofia. No momento, com o retorno do vestibular na UTFPR, as aulas estão sendo focadas na preparação dos estudantes para o ingresso via vestibular nos diferentes cursos oferecidos.

Sendo assim, a atuação do projeto demonstra sua importância para com a sociedade por meio das aulas gratuitas, fornecendo conhecimento e preparo para alunos de baixa renda, tornando-os futuros ingressantes do ensino superior e, então, profissionais que irão atuar na sociedade, abrindo portas para um futuro melhor, com mais oportunidades. Já estamos colhendo frutos deste importante projeto, com o ingresso de aproximadamente 10 alunos no ensino superior da UTFPR e demais instituições da região.

Agradecimentos

Agradeço à Fundação Araucária pela oportunidade e credibilidade, a UTFPR que pode nos garantir um ambiente de aula, aos alunos voluntários que fazem o projeto acontecer assim como os autores e professores que trabalharam em conjunto no presente projeto.

Conflito de interesse

Não há conflito de interesse.

REFERÊNCIAS

SILVA, Sara Soares et e al. Projeto solidário 29 de Abril: um cursinho preparatório para o ENEM. **Revista: Brazilian Journal of Development,** Curitiba, v. 7, n. 4, p. 34129-34136, abr. 2021. Disponível em: https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/27566/21810. Acesso em: 20 de ago. 2023.

D'Avila, G. T., Krawulski, E., Veriguine, N. R., & Soares, D. H. P. Acesso ao ensino superior e o projeto de "ser alguém" para vestibulandos de um cursinho popular. Psicologia & Sociedade, 23(2),350-358, 2011.

INSTITUTO UNIBANK. Desafios do Acesso ao Ensino Superior no Brasil. 2022. Disponivel em: https://www.institutounibanco.org.br/conteudo/desafios-do-acesso-ao-ensino-superior-no-

brasil/#:~:text=A%20falta%20de%20preparo%20para,na%20faculdade%20afugentam%20os%20estudantes. Acesso em: 10 de ago. 2023.



d=y. Acesso em: 4 set. 2023.

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*



INEP/Ministério da Educação. Indicadores de fluxo da Educação Superior. Disonivel em: https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/indicadores-de-fluxo-da-educacao-superior. Acesso em: 10 ago. 2023

NASCIMENTO, Daniela do. **Política de acesso ao ensino superior:** uma análise dos cursinhos pré-vestibulares da Unesp. 2013. 138 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, 2013. Disponível em: http://hdl.handle.net/11449/96364>. Acesso em: 4 set 2023.

PEREIRA, Thiago Ingrassia. **Pré-vestibulares em Porto Alegre:** na fronteira entre o público e o privado .2007. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação, 2007. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/10863/000601997.pdf?sequence=1&isAllowe

UTFPR. 2023. UTFPR está entre as 100 melhores da América Latina em 2023.

Disponível em: http://www.utfpr.edu.br/noticias/geral/utfpr-esta-entre-as-100-melhores-da-america-latina-em-

2023#:~:text=THE&text=A%20UTFPR%20foi%20classificada%20entre,lugar%20da%20re gi%C3%A3o%20latino%2Damericana. Acesso em: 4 set. 2023.

UTFPR. 2023. Cientistas da UTFPR estão no ranking dos mais influentes da América Latina. Disponível em: http://www.utfpr.edu.br/noticias/curitiba/cientistas-da-utfpr-estao-no-ranking-dos-mais-influentes-da-america-latina. Acesso em: 4 set. 2023.

AD Scientific Index. **Scientist and University Rankings 2023:** Latin America Scientists Rankings in Brazil. Disponível em:

https://www.adscientificindex.com/?con=Latin+America&tit=&tit_sub=&country_code=br&q =universidade+tecnol%C3%B3gica+federal+do+paran%C3%A1. Acesso em: 4 set. 2023.