

MATEMÁTICA PARA O VESTIBULAR: Geometria para vestibular

Jefferson Godoi (Bolsista UEMS)¹; Marco Aparecido Queiroz Duarte (Orientador)²

¹Estudante do curso de Matemática da UEMS, Unidade Universitária de Cassilândia; godoi-jeferson@hotmail.com

²Professor do curso de Matemática da UEMS, Unidade Universitária de Cassilândia; marco@uems.br

Ciências Exatas e da Terra

Resumo

Este resumo apresenta resultados e discussões obtidas até o momento no projeto, que visa suprir a necessidade dos alunos que buscam ingressar no ensino superior, e para alcançar seus objetivos são praticamente obrigados buscar outras formas de aprendizagem fora da escola. Isso ocorre por causa da fraca formação que tais alunos tiveram no ensino básico, em consequência da falta de tempo para estudar, além de recursos não proporcionados pela escola. Como suporte teórico para elaboração dos conteúdos e atividades, contamos com o apoio de livros e outros, extraindo desses, testes de fixação e fundamentos para conteúdos. Por um lado mais técnico esse trabalho se encontra alicerçado nos princípios que relacionam o contato aluno-professor, através de aulas expositivas, tendo como objetivo a transmissão dos conteúdos de geometria plana, espacial e analítica para os discentes que pretende ingressar numa universidade pública e fazer o ENEM (exame nacional do ensino médio). Conteúdos que algumas vezes são vistos no ensino fundamental e médio de maneira vaga. O estudo da matemática não é visto com bons olhos por boa parte dos discentes, porém todos concordam que o conhecimento em tal área é indispensável para a sua introdução no ensino superior independente a área escolhida. Entretanto, o projeto ainda se encontra em andamento e, portanto não se tem resultados concretos das atividades, estando este sujeito a mudanças, assim, considerando o imprevisto.

Palavras-chaves: Ensino. ENEM. Conhecimentos sólidos.

Introdução

A preparação de alunos, almejantes a acadêmicos de universidades públicas, é de suma importância, pois ano após ano as concorrências nos cursos superiores das universidades públicas aumentam. O histórico do aluno proveniente da escola pública é desfavorável em relação ao aluno vindo da escola privada, o primeiro, geralmente, é um aluno que na sua vida escolar, sempre teve alguma tarefa paralela ao estudo para auxiliar no sustento da família, este aluno às vezes estuda a noite e trabalha durante o dia, ou trabalha pelo menos num período do dia, e existem alguns casos em que o individuo se vê obrigado a abandonar a escola para trabalhar, posteriormente, se preferir, ele poderá retornar a escola e frequentar o EJA (Ensino para Jovens e Adultos), porém, esse processo o atrapalhará futuramente se pretender ingressar em uma universidade, pois esse tipo de ensino possui uma qualidade a ser discutida. O aluno vindo da escola privada, geralmente, é um aluno que se dedica exclusivamente ao estudo, além ter acesso a todas as condições favoráveis que a escola privada oferece. Porém toda essa diferença de qualidade de ensino não é levada em conta no momento da correção de uma prova de vestibular, pois a universidade não está interessada em seu passado escolar, mas sim no rendimento apresentado na referida prova. Desta forma, o aluno proveniente da escola privada, teoricamente, leva vantagem. Assim, o ideal seria que estes dois tipos de alunos chegassem ao vestibular em condições teoricamente iguais de disputa.

Os cursos pré-vestibulares que servem para ajudar na preparação e revisão de conteúdos do vestibular não são gratuitos, o que dificulta novamente a vida do aluno citado inicialmente, pois da mesma maneira que ele não tinha condições de pagar as mensalidades de uma escola privada, provavelmente ele não terá a possibilidade de ingressar em um curso pré-vestibular pago.

Dentre os conteúdos que necessitam um trabalho especial, está a geometria, pois este é um conteúdo que é geralmente mal abordado nos livros didáticos usados nas escolas públicas, geralmente esse conteúdo é apresentado no final do livro e por isso nem sempre é trabalhado por falta de tempo. A geometria é um ramo da matemática que estuda as figuras geométricas e suas propriedades. Partindo de conceitos não – definidos, chamados de noções primitivas, se estabelecem as relações existentes entre os objetos, denominadas propriedades, algumas das propriedades podem ser obtidas através de outras propriedades já definidas ou existentes. Uma vez que podemos usar as noções de geometria em algumas áreas específicas como a engenharia, física, e outras áreas afins. E voltando a atenção para o nosso objetivo que é o vestibular, podemos citar que está presente em todos os processos seletivos, mesmo os que não são de sua área.

Com base nos argumentos mencionados anteriormente, foi proposta uma ação de extensão, que tem como objetivo principal a preparação, dos conteúdos de geometria, para alunos de Ensino Médio e EJA provenientes das escolas públicas de Cassilândia para o vestibular.

A referida proposta faz parte do projeto de extensão “*Matemática para o Vestibular*”, coordenado pelo professor Marco Aparecido Queiroz Duarte.

Materiais e Métodos

Para execução do projeto são necessários giz, apagador, compasso, transferidor, régua, esquadro, papel e tinta para impressão de material didático. Todo esse material está disponível na Unidade da UEMS de Cassilândia, ou é de posse do aluno ou professor coordenador do projeto.

As aulas são realizadas aos sábados na escola estadual Hermelina Barbosa Leal. A apresentação do conteúdo é feita através de aulas expositivas ministradas pelo acadêmico extensionista com o auxílio do professor orientador.

A carga horária do aluno é de 20 horas semanais, sendo dividida entre preparo de aula, preparo de materiais, horário para tirar dúvidas com o orientador e as aulas com os alunos nos sábados à tarde.

Resultados e Discussão

Como o projeto ainda está em andamento podemos apenas dizer que estão sendo alcançados os objetivos parciais traçados previamente para essa etapa. De início deve ser citado a questão do número de inscrições que ultrapassou o esperado, pois foram cerca de sessenta. Isso deixou bem claro que os alunos sentem necessidade aprender tal conteúdo, que é pré-requisito básico para a inserção na universidade. Os alunos inscritos são provenientes de escolas públicas, escolas particulares, EJA, e também se inscreveram alunos que frequentam o nível superior. As aulas estão sendo realizadas nas tardes de sábados com duração de 80 minutos na escola estadual Hermelina Barbosa Leal em salas fixas. As aulas são ministradas com a ajuda das apostilas que foram confeccionadas pelo acadêmico (orientando) e o professor (orientador). Porém os alunos sempre trazem exercícios de vestibulares ou mesmo do ENEM para serem resolvidos em sala, deixando assim as aulas muito mais produtivas. Isso demonstra o interesse dos mesmos em relação ao curso.

As imagens abaixo mostram o desempenho do projeto, bem como: números de alunos, ordem em sala, faixa etária e interesse.



Agradecimentos

Agradeço a PIBEX (órgão financiador do projeto), que tenho contado como parceiro financeiro no decorrer desse projeto.

Referências (Estas referências são usadas nas aulas e no desenvolvimento da apostila)

GENTIL, N., SANTOS, C. A. M., GRECO, A. C., BELLOTTO, A. F., GRECO, S. E.,
'Matemática para o Segundo Grau', 6 ed., v. 1-3, Ática, São Paulo, 1997.

GONÇALVES, O. J., *'Matemática por Assunto'*, 3 ed., v. 1-6, Scipione, São Paulo, 1995.

IEZZI, G., et al. *'Fundamentos de Matemática Elementar'*, 4 ed., v. 10, Atual, São Paulo, 1998.

IEZZI, G., et al. *'Fundamentos de Matemática Elementar'*, 4 ed., v. 9, Atual, São Paulo, 1998.

IEZZI, G., DOLCE, O., MACHADO, N. J., GOULART, M. C., CASTRO, L. R. S.,
MACHADO, A. S., *'Matemática - Segundo Grau'*, 8 ed., v. 1-3, Atual, São Paulo, 1998.

MACHADO, A. S., *'Matemática Temas e Metas'*, v. 1-6, Atual, São Paulo, 1988.

YOUSSEF, A. N., FERNANDEZ, V. P., *'Matemática - Conceitos e Fundamentos'*, v.1-3,
Scipione, São Paulo, 1993.