

## APLICAÇÃO DA OFICINA DE GEOMETRIA PLANA PARA ALUNOS DO 9º ANO

Júlia Petroli Tesser

IFRS *Campus* Bento Gonçalves

juliaptesser@gmail.com

Liliane Eitelven Luvisa

IFRS *Campus* Bento Gonçalves

lili.eitelven.luvisa@gmail.com

Jucele Glowacki

IFRS *Campus* Bento Gonçalves

jucele.bento@gmail.com

Giseli Virginia Sônego

IFRS *Campus* Bento Gonçalves

giseli.sonego@bento.ifrs.edu.br

### **Resumo**

Este artigo apresenta o relato da Oficina de Geometria Plana aplicada aos alunos do nono ano da escola Municipal de Ensino Médio Alfredo Aveline, localizada em Bento Gonçalves - RS. Oportunizado pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Licenciatura em Matemática, a experiência nos possibilitou a troca de conhecimento, aplicando a teoria adquirida na Instituição de Ensino, aperfeiçoando nosso currículo. A partir desta experiência, foi possível entender que podemos contribuir de forma efetiva no ensino-aprendizagem de matemática das escolas

de educação básica, proporcionando um ensino de qualidade e eficaz digno para os futuros cidadãos e profissionais brasileiros.

Palavras-chave: Experiências. Oficina. PIBID. Geometria Plana.

## **INTRODUÇÃO**

O presente artigo tem por objetivo relatar as experiências vividas durante a oficina de Geometria Plana desenvolvida pelo PIBID Matemática do Instituto Federal do Rio Grande do Sul – *Campus* Bento Gonçalves, ao nono ano do ensino fundamental da Escola Municipal de Ensino Médio Alfredo Aveline, no período de três encontros, somando um total de quatro horas e meia.

Ao entrarmos no universo da formação docente, devemos ter em mente que estamos lidando com uma tarefa de imensa importância e que faz diferença todos os dias mundo afora, por isso devemos estimular a inter-relação entre os estudantes bolsistas, com as escolas públicas e os professores que fazem parte dela, como diz Freire “Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.”.

## **A OFICINA**

Nossa oficina de Geometria Plana foi desenvolvida com o intuito de aprofundar o conteúdo e instigar os alunos. Ela se divide em subconceitos: noções primitivas, ângulos, triângulos, polígonos, quadriláteros. Decidimos optar pelo uso do powerpoint como ferramenta para nossas aulas, por ajudar na visão e na configuração do grande número de figuras bem específicas a serem trabalhadas.

Procuramos sempre desenvolver a oficina conforme o andamento da turma, baseando-se em suas dificuldades em assuntos específicos ou não dominados com tanta clareza, com isso em mente desenvolvemos um questionário pré-oficina, para avaliarmos e entendermos suas dificuldades.

Logo no início da oficina os alunos nos informaram sobre a carência de conhecimento que possuíam com a área e a sua vontade de aprender, mostrando que entendem o quão importante é ter essa base para o seu futuro. Como são alunos de 14 a 15 anos, entendem que os vestibulares não demoram a chegar. Para a apresentação dos

conteúdos, estudamos dois livros escolares e o material fornecido pela cadeira de Geometria Plana, componente curricular do curso. Pensando em todos para que pudessem acompanhar a aula fizemos slides bem explicados e conciso, entregando um para cada estudante em todos os encontros.

No primeiro dia, em 30 de maio, com oito alunos presentes, aplicamos um questionário com quesitos básicos da área, para nos inteirarmos sobre o nível dos conhecimentos dos alunos, na qual notou-se uma defasagem de conhecimentos iniciais, com a média em 4,9. Em seguida, iniciamos a aula, percebeu-se certa empolgação e bastante atenção dos alunos.

Neste dia, havíamos nos programado para passar os três primeiros conteúdos, porém, com atrasos devido ao deslocamento à sala e ajustes ao aparelho de vídeo, acabamos passando apenas Noções Primitivas e Ângulos. Apesar dos alunos não lembrarem dos conceitos, conseguiram acompanhar as explicações com facilidade, interagindo bastante conosco e mostrando interesse.

No meio das explicações, buscamos apresentar diferentes exemplos e desafiá-los com atividades, para que os conceitos fossem abstraídos de forma mais fácil. Percebemos, ao longo da aula, que além da dificuldade nessa área, apresentaram problemas com interpretação de texto, equações de primeiro grau e regra de três. Pelo fato de não termos quadro nesta sala, explicamos algumas dúvidas de forma mais teórica, deixando para retomar de forma mais clara no próximo encontro. Os alunos mostraram um bom retorno e interesse para o próximo encontro.

Na segunda aula, em 06 de junho, com oito alunos presentes, optamos por utilizar uma sala de aula com quadro, o que nos impossibilitou de utilizar o datashow. Resolvemos, então, antes de iniciar um novo conteúdo, retomar com as dúvidas apresentadas na aula passada explicando de uma forma mais clara e usufruindo do quadro.

Trabalhamos os conteúdos de Triângulos e Polígonos, neste encontro tentamos mostrar algumas formas práticas, como a demonstração do porquê as somas dos ângulos de um triângulo é  $180^\circ$  graus. Pedimos a todos que cortassem um triângulo qualquer (retângulo, isósceles, escaleno ou equilátero), que pintassem os ângulos e, por fim, que

juntassem todas as pontas para dentro, mostrando que elas fazem em um ângulo raso, conforme imagem abaixo. Todos ficaram impressionados com a prática tão simples e por ter funcionado para todos os colegas.

Em nosso último encontro, realizado em 27 de junho, após dois feriados prolongados nas quintas-feiras, dia da nossa oficina, procuramos retomar alguns pontos e seguir com o último conteúdo referente a Quadriláteros. Infelizmente, por conta do grande período sem aula, alguns alunos acabaram desistindo e outros esqueceram do encontro, estando presentes apenas três alunas.

Após as explicações sobre os Quadriláteros, buscamos contextualizar alguns exercícios, os desafiando com questões do ENEM. Logo percebemos que o assustador para os alunos é o enunciado, que às vezes é tão grande que os deixa nervosos e confusos.

Ao final, aplicamos novamente o questionário pré-oficina, para entendermos qual foi o nível de absorção dos discentes, e a resposta foi satisfatória. Observamos a busca e o interesse por conhecimento por parte dos alunos, estavam motivados e interessados no transcorrer da aula.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho nos impulsiona para abriremos várias janelas do conhecimento no nosso processo de formação, além de contribuir em nossa formação como cidadãos. É importante ressaltar que o PIBID ajuda-nos a construir conhecimento aos poucos, nos colocando a frente de novos desafios a cada proposta que trabalhamos, assim nós, bolsistas, temos a possibilidade de aprimorar os saberes que serão necessários dia após dia à frente da docência, esses saberes nos mostram que devemos ir muito além das disciplinas e devemos abranger várias áreas do conhecimento.

Observamos como ponto negativo no decorrer da oficina o fato da grande dificuldade dos alunos em conceitos iniciais, o que nos restringiu a não fazer todo processo programado. Porém, devemos entender que na sala de aula nem tudo sai como programado, e que é necessário trabalhar de acordo com o andamento da turma.

## **REFERÊNCIAS**

DANTE, Luiz Roberto. **Tudo é Matemática**. São Paulo: Ática, 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**.

7ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998. 165p.

JÚNIOR, José Ruy Giovanni; CASTRUCCI, Benedicto. **A Conquista da Matemática**. São

Paulo: FTD S.A., 2009.