



## Comunicação Científica de Iniciação à Docência

### DA DOCÊNCIA NA ESCOLA PÚBLICA: PROJETOS EM INICIAÇÃO...

Bruna Sachet<sup>1</sup>  
Bryan Lucas Marques Carvalho\*<sup>2</sup>  
Carolina Oliveira Rodrigues<sup>3</sup>  
Cláudia da Rosa<sup>4</sup>  
Lucas Vieira Lima<sup>5</sup>  
Talessa dos Reis da Silva<sup>6</sup>  
Andréia Dalcin<sup>7</sup>  
Lisete Regina Bampi<sup>8</sup>

**Eixo temático:** Docência e formação de professores

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) incentiva a inserção dos estudantes nas escolas públicas, desenvolvendo atividades, objetivando a promoção da melhoria da Educação Básica e articulando teoria e prática na formação inicial dos bolsistas. O subprojeto Matemática é supervisionado por duas professoras da universidade e quatro supervisoras de quatro escolas da Rede Pública estadual de ensino, abrangendo alunos do ensino fundamental e médio. Em reuniões semanais são discutidos os projetos, propostas de ensino,

<sup>1</sup>Graduanda em Licenciatura em Matemática – Noturno pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. [sachetbruna@gmail.com](mailto:sachetbruna@gmail.com)

<sup>2</sup>Graduando em Licenciatura em Matemática – Noturno pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. [bryan\\_lucas@live.com](mailto:bryan_lucas@live.com)

<sup>3</sup>Graduanda em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. [rodriguescaroline06@gmail.com](mailto:rodriguescaroline06@gmail.com)

<sup>4</sup>Graduanda em Licenciatura em Matemática – Noturno pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. [claudiarosa.mat@gmail.com](mailto:claudiarosa.mat@gmail.com)

<sup>5</sup>Graduando em Licenciatura em Matemática – Noturno pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. [lucaz.v11@gmail.com](mailto:lucaz.v11@gmail.com)

<sup>6</sup>Graduanda em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. [reistalessa@gmail.com](mailto:reistalessa@gmail.com)

<sup>7</sup>Professora Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. [Andreia.dalcin@ufrgs.br](mailto:Andreia.dalcin@ufrgs.br)

<sup>8</sup>Professora Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. [lisete.bampi@ufrgs.br](mailto:lisete.bampi@ufrgs.br)



## Comunicação Científica de Iniciação à Docência

programação de eventos e conceitos envolvendo educação e educação matemática. Assim, este relato tem por objetivo divulgar os projetos em desenvolvimento nos últimos anos.

O subprojeto na Escola Estadual de Ensino Médio Anne Frank desenvolveu atividades com foco no ensino de Geometria Euclidiana plana e espacial com turmas do Ensino Fundamental, e envolveu mais de 200 alunos entre 2015 e 2017. As atividades tiveram como objetivo oportunizar o exercício do pensamento geométrico através da investigação, valendo-se de recursos e espaços disponíveis na escola. Desta forma, o aprendizado busca valorizar a pluralidade das experiências, apropriando-se de metodologias e experiências vivenciadas pelos alunos, além de utilizar os espaços escolares e recursos que oportunizem, gradativamente, a compreensão de significados geométricos.

As atividades foram desenvolvidas na forma de oficinas: *Matemática no Cotidiano*, *Mídias*, *Resolução de Problemas e Jogos*. Na oficina *Matemática no Cotidiano* foram apresentadas figuras geométricas aos alunos, relacionando-as com objetos conhecidos por eles. Logo após foram projetadas no quadro branco imagens de monumentos históricos, da natureza e de objetos do cotidiano que eram possíveis identificar essas figuras. Na segunda oficina, *Jogos*, foi proposta uma gincana, respondendo perguntas sobre as principais características das figuras, lembrando, assim, o conteúdo já visto. Em um segundo momento, trabalhamos com a montagem de objetos em um *Tangran* gigante confeccionado pelos bolsistas. Na terceira oficina, *Mídias*, os alunos tinham que circular pela escola a fim de encontrar figuras geométricas e enviar aos bolsistas através do aplicativo *WhatsApp*. Logo em seguida, a atividade se desenvolveu em sala de aula, onde as fotografias foram projetadas no quadro branco para que cada aluno apresentasse seu trabalho. Na quarta oficina, *Resolução de Problemas*, ainda trabalhando com figuras geométricas, foi preparada uma lista de problemas que os alunos resolveram em dupla. O mesmo recurso foi utilizado nos demais conteúdos, como área, perímetro etc, englobando, também geometria espacial. Proporcionar diferentes formas de aprender o mesmo conteúdo abre possibilidades de o



## Comunicação Científica de Iniciação à Docência

aluno identificar-se com uma forma de ensinar e aprender, sendo esse o objetivo das atividades realizadas nesse período de tempo.

Na Escola Estadual de Educação Básica Dolores Alcaraz Caldas é desenvolvido o projeto *As Potencialidades e Possibilidades da Modelagem Matemática como Ferramenta de Análise Crítica*, em turmas do Ensino Fundamental. Percebe-se que processos de dominação e subordinação: racismo, homofobia, machismo, dentre outras, estão presentes na sociedade, assim como no dia a dia da escola. Com isso, considera-se necessário trabalhar e refletir essas atitudes, salientando sua relevância para a formação de sujeitos críticos. O projeto enfatiza a importância da matemática para analisar situações problema e possíveis soluções.

A proposta objetiva trabalhar com os alunos através de debates, análise de dados, reflexões, confronto de opiniões e confecções de materiais com a modelagem matemática, a exemplo: construção de tabelas e gráficos, frações, porcentagem, operações elementares (adição, subtração, multiplicação e divisão), números decimais etc. A partir disso, foram desenvolvidas atividades por meio de ateliês, tais como: Construindo e Aprendendo com Tabelas, Respeitando as Diferenças, Conhecendo a Realidade Escolar por intermédio de Gráficos, Cozinhando e Aprendendo com Frações, Explorando e Calculando os Gastos através da Conta de Luz, entre outros.

A Escola Técnica Estadual Irmão Pedro desenvolve com turmas do 1º ano o projeto *Contextualização Matemática no Ensino Médio*. Com o objetivo de promover um ambiente onde os estudantes sintam-se ouvidos em suas dificuldades e vivenciem experiências de aprendizagens, trabalha-se com recursos que abranjam as relações entre conteúdo e contexto, promovendo possibilidades de compreender, conectar ideias e conhecimentos. Entendemos a contextualização matemática como um recurso de ensino que abre espaço para outras formas de aprendizado. Espera-se que as aprendizagens não fiquem vinculadas a um contexto único, e sim transferindo-se a outros campos. Trabalhamos através de jogos e atividades, dividindo a turma em dois grupos: o grupo Alpha é formado por alunos com dificuldades de aprendizagem, e nele utilizam-se recursos que valorizam e exploram o lúdico de forma contextualizada, como códigos visuais, diagramas e símbolos de operações; o



### **Comunicação Científica de Iniciação à Docência**

grupo Beta trabalha com questões que valorizam diferentes práticas matemáticas, através das seguintes: *Compro e Vendo Ouro*, *Oficina dos Números Negativos* e *Quebra-Cabeças dos Números Inteiros*.

No ano de 2014, os bolsistas começaram suas atividades no Instituto de Educação General Flores da Cunha desenvolvendo projetos voltados ao ensino fundamental e médio. Assim que chegaram à escola, os licenciandos tiveram grande afeição ao Laboratório de Ensino de Matemática existente no local, de modo que muitos dos trabalhos desenvolvidos utilizaram do laboratório, usando seu espaço ou seus materiais. Os bolsistas desenvolvem dois projetos: *Ensino de Geometria através de oficinas* que trabalha a geometria por meio do uso de sólidos e exemplos visuais e táteis, objetivando que se tornem sujeitos da própria experiência. Já o projeto *O Uso de Mídias Digitais no Ensino da Geometria* desenvolve o interesse pela matemática e habilidades tecnológicas. Usando a sala multimídia existente na escola, as aulas serão embasadas nos softwares *SuperLogo* e *Geogebra*, trabalhando com geometria, além do *Sweet Home*, possibilitando a personalização de uma casa onde os alunos poderão observar e analisar, nesse ambiente criado por eles, o conteúdo proposto pelas aulas.

Nessa perspectiva, o PIBID contribui de forma significativa para o processo de formação inicial docente, pois permite aos seus bolsistas conhecerem, interagirem e vivenciarem práticas na realidade escolar, sendo essas fundamentais para a construção da identidade profissional. Além disso, possibilita que os licenciandos busquem a não dissociação do mundo da escola e o mundo da vida, aproximando-os, assim, das preocupações e interesses dos seus alunos. A participação ativa no PIBID também contribui diretamente para a formação de professores-pesquisadores, pois permite que os bolsistas atuem com postura investigativa e reflexiva acerca de suas práticas, com um olhar crítico e



### **Comunicação Científica de Iniciação à Docência**

diferenciado, abarcando relações de desafio, de descobertas, de ressignificação, de construção e de vivências em diferentes espaços.

**Palavras-chave:** PIBID. Iniciação à Docência. Matemática.

#### **Referências:**

APPLE, M. W. Consumindo o outro: branquidade, educação e batatas fritas baratas. In: COSTA, M. V. *Escola básica na virada do século - Cultura, Política e Currículo*. Cortez Editora, 2000. p. 25-43.

FREITAS, O. *Equipamentos e materiais didáticos*. Brasília: Universidade de Brasília, 2007. 132 p. ISBN: 978-85-230-0979-3.

LARROSSA, Jorge. *Linguagem e Educação depois de Babel*. Editora Autêntica, 2004.