

Aprender e ensinar matemática de forma significativa

Ana Sheila Perdigão Faleiros - Coordenadora do Pibid de Matemática
Erondina Barbosa da Silva - Professora do Curso de Matemática

Aprender Matemática de uma forma significativa, divertida e lúdica é possível? Como se forma um bom professor de Matemática? Questões como essas desafiam comunidades científicas e acadêmicas em razão dos péssimos resultados dos estudantes em exames nacionais e internacionais e vêm norteando o trabalho do Pibid de Matemática da Universidade Católica de Brasília ao longo dos seus cinco anos de existência.

É o que mostra o depoimento de Marco Antônio Borges, um ex-pibidiano e professor da Escola das Nações: “O PIBID me deu a oportunidade de perceber que eu realmente queria ser professor”. Em uma roda de conversa entre ex-pibidianos e pibidianos, ele afirma que a experiência do PIBID está constantemente presente em sua vida profissional. “O PIBID me ensinou que eu posso aliar outros conhecimentos à Matemática. Eu posso pegar qualquer conteúdo e combiná-lo com outras áreas do conhecimento”.

Outro ex-pibidiano, Kacio Eduardo de Vasconcelos Domingos, atualmente professor do Colégio Marista e mestrando em Matemática da Universidade de Brasília (UnB), também destaca a importância do PIBID na sua formação. Em entrevista publicada no site da UCB em 2017, Kacio afirma: “o legal era exatamente podermos ver a teoria e aplicá-la na prática, sempre com o auxílio dos nossos professores. Diferente do estágio obrigatório, que dura pouco tempo e não participamos ativamente das aulas, no PIBID nós somos mais ativos e temos voz dentro de sala de aula”.

Kacio destaca ainda a inserção dos pibidianos não apenas na docência, mas também na pesquisa. “Tivemos resultados

excelentes. Pudemos notar que realmente a proposta e o conteúdo ensinados tinham dado certo e, com isso, nós conseguimos apresentar o nosso trabalho no Congresso de Educação Matemática, realizado em Curitiba (PR), em 2013”, revelou. “Então um dos frutos do PIBID foi a possibilidade de realizar pesquisas, ou seja, desenvolvemos a habilidade de ser pesquisador, ao mesmo tempo que vivenciamos a experiência de ser professor e a prática do dia a dia em sala de aula”, afirmou.

Segundo Kacio a experiência no PIBID gerou impactos positivos para sua carreira profissional. “Hoje em dia, no exercício da profissão, eu levo muito do que aprendi no Programa. Sou da Matemática e ela tem que ter significado. Aprendi com os meus professores e coordenadores do PIBID que não é somente chegar em sala e ensinar conteúdo e fazer exercícios. É mostrar para o estudante que a Matemática não é um bicho de sete cabeças e que há significado em tudo que se aprende”.



PIBID Em ação

O PIBID também insere os estudantes na comunidade brasileira de Educação Matemática. É o que informa a professora da UCB e diretora da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), Erondina Barbosa da Silva: “O PIBID de Matemática da UCB é um grande parceiro, ofertando vivências e oficinas matemáticas nas ações da SBEM-DF”.

Foi o que aconteceu na já tradicional exposição “Geometria Natalina”. Realizada pela SBEM-DF, a exposição tem como objetivo explorar a geometria dos enfeites natalinos. Na sua última edição, realizada em 26 de novembro de 2016, na UnB, os pibidianos apresentaram duas oficinas que permitiram aos participantes refletirem sobre propriedades geométricas, enquanto construíam uma estrela de saco de pipoca e um anjo para decoração de Natal. “Esta ação de atender a um público tão diverso juntamente com a SBEM-DF é sempre um rico momento de aprendizado e de troca de experiências entre todos que fazem matemática no DF”, ressalta a coordenadora do projeto.

Os bolsistas tiveram a oportunidade de apresentar a oficinas para o Ensino Fundamental. Com a ajuda dos pibidianos, as crianças decoraram o painel principal da escola. “Foi minha primeira vez em uma sala cheia de crianças desta idade. Fomos recebidos com muita empolgação e cada pibidiano ficou responsável por uma dupla de alunos. Fiquei responsável por duas meninas e notei rapidamente a energia e a empolgação que as crianças tinham. Enquanto eu as ensinava, elas demonstravam interesse em conhecer mais sobre a Matemática e sem medo da matéria”, relatou Pedro Henrique Lima da Silva.

A experiência do ex-bolsista mostra que o projeto está no rumo certo. “A forma com que os alunos tratavam a Matemática e o modo como a professora os ensinava, me deixou muito feliz. Prova que as pessoas desde pequenas podem aprender e gostar da matéria, contanto que sejam ensinadas por uma pessoa capaz e com força de vontade. Ver uma professora tão querida por seus alunos e todos com um ótimo potencial matemático graças aos ensinamentos dela foi

incrível e me deu uma motivação como futuro docente”, concluiu Pedro.

Desde abril de 2017, o PIBID desenvolve um projeto interventivo no CEM 03 com supervisão do professor Cirne Ferreira de Araújo. A partir de conversas com o professor e de uma avaliação diagnóstica, a equipe do PIBID de Matemática constatou que as dificuldades de aprendizagem dos estudantes era reflexo da falta de conhecimentos de conteúdos básicos do Ensino Fundamental.



Arquivo do Pibid

O projeto interventivo possibilita aos estudantes o aprendizado de conteúdos essenciais por meio de oficinas em que são propostas atividades lúdicas, resolução de problemas e outras metodologias para tornar o ensino mais significativo para os alunos. Como salienta o professor Cirne, “o trabalho em grupo e a discussão coletiva das questões, incluindo a análise dos erros, fomentou um ambiente de crescimento nas relações interpessoais entre os participantes e os bolsistas do PIBID. Na prática, é possível inferir que num ambiente onde as trocas de experiências são conduzidas com foco na valorização do sujeito e na participação efetiva dos envolvidos, há um ganho expressivo na aprendizagem de cada indivíduo. As observações demonstraram também que alunos com comportamento tímido na classe em que estão matriculados, na oficina acabaram se expondo mais, e solicitando esclarecimentos aos bolsistas do PIBID e aos próprios colegas que participavam da oficina.”

Após cinco anos de trabalho, é possível dizer que o PIBID de Matemática da UCB tem atingido seu objetivo porque efetivamente tem contribuído para a formação inicial de professores comprometidos com a aprendizagem significativa dos conteúdos matemáticos.