

## **PIBID NA FORMAÇÃO DOCENTE: EXPERIÊNCIAS SOBRE O PIBID E O ENSINO EXPLORATÓRIO**

Rafaella Campelo Centeno do Carmo <sup>1</sup>  
Sabrina Bobsin Salazar <sup>2</sup>

### **RESUMO**

Este trabalho visa relatar as experiências vivenciadas como professora de matemática da educação básica e supervisora do PIBID, em Canguçu. Durante a graduação pude comprovar como o PIBID foi crucial em minha formação. Atualmente venho compartilhar experiências do PIBID de uma nova perspectiva, agora como professora supervisora. Esta experiência tem me proporcionado um espaço privilegiado de formação compartilhada e reflexões sobre o fazer pedagógico. Desde 2024 estamos buscando aprimorar a formação dos Pibidianos através de reuniões online e presenciais, pois o Núcleo de Iniciação à Docência em que estamos inseridos é composto por três cidades, Arroio dos Ratos, Pelotas e Canguçu. Realizamos também análise e discussões de artigos científicos sobre metodologias de ensino e aprendizagens e atividades de intervenção prática em sala de aula. Tivemos reuniões iniciais para esclarecer objetivos do PIBID e, para que os pibidianos pudessem conhecer a realidade da escola foram realizadas diversas entrevistas com funcionários da instituição. Através dos estudos sugeridos pela professora coordenadora do programa tive meu primeiro contato com a metodologia do Ensino Exploratório. Discutimos e analisamos textos seminais e referências na área, os quais valorizam atividades cognitivamente desafiadoras, a resolução de problemas, a investigação e o diálogo matemático, não focando apenas na resolução mecânica de atividades matemáticas. Após estudos de artigos desafiamos os estudantes a pesquisarem e realizarem aplicação de atividades de cunho exploratório com alunos da escola. Este resumo aborda como foi a intermediação, orientação e aplicação de três atividades, resultando na colaboração da formação dos graduandos e na minha formação continuada como professora pois após essas experiências me desafiei a ingressar em um Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias da Educação (PPGCITED).

**Palavras-chave:** PIBID, Ensino Exploratório, Formação Continuada.

### **INTRODUÇÃO**

Este artigo tem por objetivo relatar a trajetória e as experiências vivenciadas no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), e como este vem colaborando na formação de futuros professores e também na formação continuada de profissionais da Educação Básica. Em particular, neste texto relato a experiência de intermediar e orientar a aplicação de atividades de cunho exploratório em aulas de matemática

<sup>1</sup> Professora da Escola Estadual de Ensino Médio João de Deus Nunes - RS, [rafaella.c.centeno@gmail.com](mailto:rafaella.c.centeno@gmail.com);

<sup>2</sup> Professora orientadora, Universidade Federal de Pelotas - RS, [sabrina.salazar@ufpel.edu.br](mailto:sabrina.salazar@ufpel.edu.br).



no Ensino Médio por um grupo de Pibidianos inseridos em um Núcleo de Iniciação à Docência com atividades híbridas (virtuais e presenciais).

Durante minha graduação, realizada na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), de 2012 até 2017, no curso de Matemática Licenciatura, tive a oportunidade de experienciar diversos projetos de pesquisa, programas que colaboraram com a minha formação, tais como: o Projeto de Apoio à aprendizagem, as famosas monitorias, Projeto de estudos em História da Matemática, Projeto de estudos de álgebra abstrata com foco na Teoria de Galois, o curso preparatório universitário popular: Desafio - Pré Vestibular e também o PIBID. Todos eles foram muito interessantes, com os quais pude conhecer um pouco de diferentes áreas e projetos, porém o que me proporcionou, de forma mais intensa, o contato com a sala de aula, com professores da Educação Básica e alunos, foi o PIBID.

Através do PIBID, ainda durante a graduação, pude conhecer um pouco mais dos prazeres e desafios da sala de aula, que foram marcantes e cruciais para minha formação. Pude participar um pouco mais do dia-a-dia da escola, desenvolver e aplicar atividades para os alunos, ouvir as experiências dos professores da Educação Básica, estudar sobre pesquisadores da Educação, e da Matemática, e a partir dessas vivências ter a certeza de que gostaria de ser professora.

Tive o privilégio de passar pelo processo seletivo e ser aprovada como professora supervisora do PIBID em um subprojeto precursor na UFPEL, pois pela primeira vez é um subprojeto que inclui alunos do curso de Licenciatura em Matemática presencial e alunos do curso do Ensino a Distância. Desde então, atuo como supervisora na escola João de Deus Nunes, em Canguçu. Fazendo parte do Núcleo de Iniciação à Docência (NID), composto por três cidades, Arroio dos Ratos, Pelotas e Canguçu.

Durante a graduação, apesar de ter me envolvido com diferentes áreas do ensino e pesquisa, não havia tido contato com o Ensino Exploratório. Foi então, na primeira reunião com os Pibidianos e com a professora coordenadora do NID de Canguçu, em novembro de 2024, que ela nos propôs uma atividade de cunho exploratório.

Para que houvesse maior contato dos Pibidianos com a escola, estes leram o Guia do Ensino Médio Gaúcho em Tempo Integral (EMGTI) (SEDUC-RS, 2024). Através da leitura do documento os alunos tiveram a ciência de muitas novidades presentes nas escolas de tempo integral do estado, como disciplinas eletivas, ministradas por dois professores presentes em sala de aula e escolhidas pelos alunos a cada trimestre, a existência de um professor coordenador de área para cada uma das quatro grandes áreas, reuniões de fluxo, disciplina de estudos orientados, metodologias de êxito e muito mais.



Foi possível perceber que muitos que estão dentro das universidades se encontram distantes das alterações curriculares e de matriz que são propostas governo após governo e a leitura do Guia pode reduzir essa distância e trazer os Pibidianos mais para perto da realidade da escola e também despertar o interesse dos mesmos para realizarem uma entrevista com algum funcionário da escola.

Após a realização e apresentação das entrevistas, fizemos leituras, orientadas pela professora coordenadora do NID, de artigos sobre o ensino exploratório. Neste texto irei relatar as atividades de cunho exploratório, aplicadas pelos Pibidianos na escola.

## **A PROPOSIÇÃO DA ATIVIDADE**

Foi solicitado pela professora coordenadora do NID 2, a leitura do Projeto Pedagógico (PP) com as seguintes perguntas com adaptação da atividade para os Pibidianos de Canguçu devido a problemas com o PP : “1) Leia o Projeto Pedagógico da escola parceira ou o Guia do Ensino Médio Gaúcho em Tempo Integral. Decida com a prof. Supervisora qual documento você irá ler. Caso vocês decidam por ler o projeto pedagógico, você pode fazer a mesma atividade que os demais grupos. Caso vocês optem por ler o Guia do Ensino Médio Gaúcho em Tempo Integral, siga o seguinte roteiro: 2) A partir desta leitura, o que é algo que você ficou com mais dúvidas e gostaria de conhecer mais? Por quê? Há alguém que poderia falar mais sobre isso?; 3) A partir da leitura do guia, converse com a sua supervisora sobre locais onde ocorrem as atividades do Ensino Médio Gaúcho em Tempo Integral (EMGTI) na Escola João de Deus. Qual ou quais destes locais você tem mais interesse em conhecer? Por quê?”.

A partir das respostas dessas perguntas, foram feitas discussões sobre os interesses dos Pibidianos, com relação aos espaços da escola e profissionais que despertaram curiosidade e interesse, para a realização de visita a escola para fotos e realização de entrevista com profissionais da escola.

Como professora foi interessante perceber a curiosidade dos Pibidianos, ver eles com os olhos brilhando ao estarem na escola, produzindo suas perguntas para as entrevistas, e sabendo mais da realidade da escola. Todo esse movimento reforçou o meu entusiasmo e certeza da colaboração do PIBID para a formação de futuros professores, como também vivenciei durante a minha graduação. Foi bastante satisfatório perceber em seus olhos o sonhar e o esperar a profissão. Como Gadotti (2003, p. 19) afirma: “nos falava da ‘boniteza’ do sonho de ser professor de tantos jovens desse planeta. Se o sonho puder ser sonhado por muitos deixará de ser um sonho e se tornará realidade.”. É perceptível que o



PIBID tem corroborado, e muito, para que o sonho de muitos futuros docentes se transforme em realidade, e poder colaborar com tudo isso é difícil dispor em palavras.

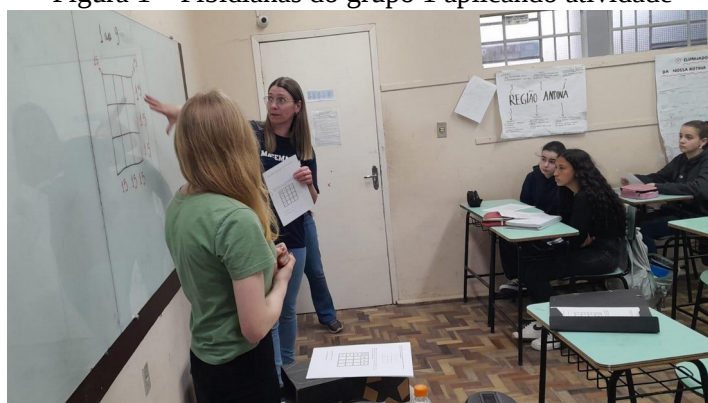
Após os estudos de alguns autores como Ponte (2005), Serrazina (2021) e Stein; Smith (2009), os quais valorizam atividades de cunho Exploratório, ou seja, atividades cognitivamente desafiadoras, a resolução de problemas, a investigação e o diálogo matemático, não focando apenas na resolução mecânica de atividades matemáticas, os estudantes pesquisaram e realizaram a aplicação de atividades de cunho exploratório com alunos da escola.

Com auxílio e orientação da professora supervisora da escola, os Pibidianos se distribuíram em grupos, por afinidades e de forma que seus horários disponíveis coincidiam para os encontros de produção e aplicação das atividades. Tivemos ao total a aplicação de três atividades exploratórias, apresentadas nas figuras 1 a 9.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

O primeiro grupo, se reuniu algumas vezes nas escolas para definir qual atividade iriam aplicar. Eles prepararam uma espécie de atividade semelhante ao jogo sudoku, onde se tinha uma tabela três por três, e os alunos de diferentes formas deveriam dispor números de 1 a 9 e, somando a linha e coluna, precisaria resultar no mesmo valor. Como vemos na figura 1, as Pibidianas apresentando a tarefa aos alunos.

Figura 1 – Pibidianas do grupo 1 aplicando atividade



Fonte: autora

Vale ressaltar que foram propostos dois níveis diferentes da atividade, a primeira onde tinham alguns números na tabela, e em um segundo momento uma tabela com nenhum número, onde os próprios estudantes precisaram iniciar os números, o que possibilitou mais



possibilidades diferentes de resolução, que ocasionou em ainda mais diálogos, discussões e testes entre os estudantes, como mostra a figura 2.

Figura 2 – Atividade do grupo 1, alunos conversando sobre a atividade



Fonte: autora

Figura 3 – PIBidianas do grupo 1 e alunos

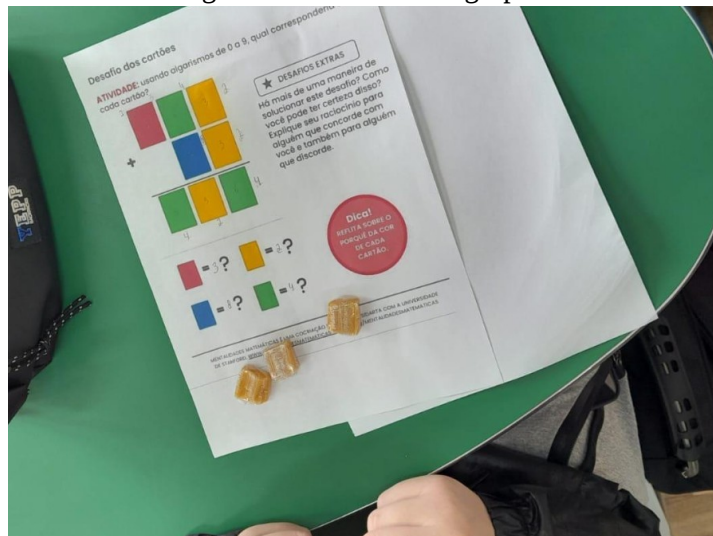


Fonte: autora

A figura 4 nos mostra a atividade dos PIBidianos do grupo 2, chamada de desafio dos cartões, onde havia uma folha com uma operação de adição, mas ao invés de números, são cartões coloridos, e os alunos precisam descobrir maneiras de dispor os números de 1 a 9, de maneira que seja possível realizar a operação. Já na figura 5, podemos ver os PIBidianos do grupo 2 apresentando a atividade e na 6 o desenvolvimento da atividade, e os alunos de forma mais autônoma realizando as mesmas, com os PIBidianos atuando como mediadores.



Figura 4 – Atividade do grupo 2



Fonte: autora

Figura 5 – Grupo 2 apresentando a atividade



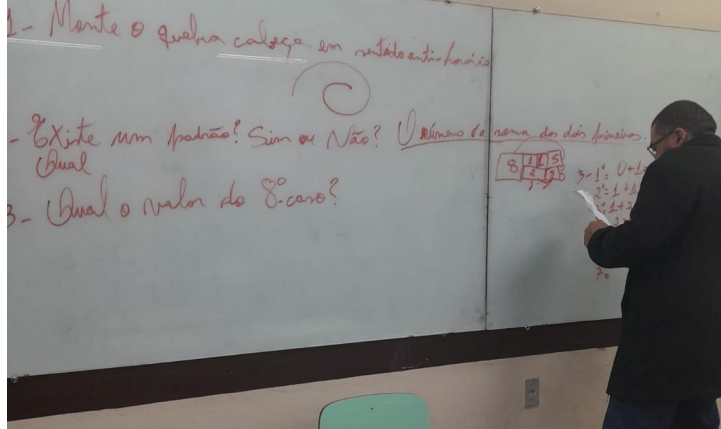
Fonte: autora

Figura 6 – Grupo 2 aplicando a atividade



A atividade do grupo 3, foi uma espécie de quebra cabeça, produzida com a famosa sequência de Fibonacci, onde os alunos poderiam encaixar o quebra cabeça, percebendo o espiral formado por ela, ou também fazendo análises quanto a sequência numérica formada. Os alunos precisavam analisar e encontrar padrões.

Figura 7 – Pibidiano do grupo 3 apresentando a atividade



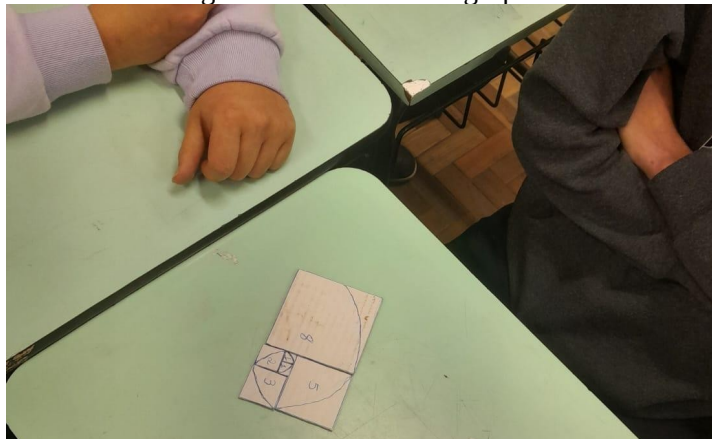
Fonte: autora

Figura 8 – Alunos realizando a atividade do grupo 3



Fonte: autora

Figura 9 – Atividade do grupo 3



Fonte: autora



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Vivenciar essa experiência de possibilitar futuros professores a terem contato com aluno, se desafiarem ao propor atividades diferenciadas na sala de aula, fora da aula tradicional, com embasamento teórico, dispendo de espaço para que o aluno seja protagonista do processo de ensino e aprendizagem, e eles como futuros professores, atuando não como detentores de todo o conhecimento, mas como mediadores me faz perceber que estamos no caminho certo. Como professora supervisora, foi extremamente satisfatório poder orientar e intermediar atividades para que outros possam continuar sonhando e experienciando o ser professor.

A seguir, na figura 10 e 11, seguem os registros de alguns dos encontros realizados na escola, entre professora supervisora e Pibidianos:

Figura 11 – Professora supervisora e Pibidianos



Fonte: autora



Figura 10 – professora supervisora e Pibidianos



Fonte: autora

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o presente artigo ressalto a importância do PIBID, de como o programa tem colaborado para a sociedade, com a formação de futuros professores e com a formação continuada de profissionais da Educação Básica. Também através do PIBID percebi que precisava voltar a estudar, me capacitar como profissional da Educação. Após alguns meses de pesquisa de alguns cursos de especialização e pós-graduação, encontrei um curso o qual me despertou interesse, realizei o processo seletivo e fui aprovada, me tornando então aluna mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias da Educação (PPGCITED), do Instituto Federal Campus CAVG. Mais um fato do impacto positivo que o PIBID tem causado na Educação, o incentivo à formação continuada.

## REFERÊNCIAS

GADOTTI, Moacir. Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido. 2a. ed. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2011.

PONTE, J. P. Gestão curricular em Matemática. In: GTI (Ed.). O professor e o desenvolvimento curricular. Lisboa: Associação de Professores de Matemática. 2005, p. 11-34.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL (SEDUC-RS) GUIA DO ENSINO MÉDIO GAÚCHO EM TEMPO INTEGRAL. Porto Alegre, 2024. Disponível em: <<https://educacao.rs.gov.br/upload/arquivos/202402/05194509-documento-orientador-do-ensino-medio-gaicho-em-tempo-integral.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2026.



SERRAZINA, L. Aprender Matemática com compreensão: raciocínio matemático e ensino exploratório. *Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana*, v. 12, n. 3, p. 2-19, 2021.

STEIN, M. K.; SMITH, M. S. Tarefas matemáticas como quadro para a reflexão: Da investigação à prática. 2009. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/237399591\\_Tarefas\\_matematicas\\_como\\_quadro\\_para\\_a\\_reflexao\\_Da\\_investigacao\\_a\\_pratica](https://www.researchgate.net/publication/237399591_Tarefas_matematicas_como_quadro_para_a_reflexao_Da_investigacao_a_pratica)>. Acesso em 07 abr. 2026. Tradução da publicação original: Stein, M. K.; Smith, M. S. *Mathematical Tasks as a Framework for Reflection: From Research to Practice. Mathematics Teaching in the Middle School*, v. 3, n. 4, p. 268-275, 1998. Disponível em: <<https://doi.org/10.5951/MTMS.3.4.0268>>. Acesso em: 07 abr. 2026.

