

## Licenciandos do Pibid-matemática: autoavaliação da primeira experiência de iniciação à docência<sup>1</sup>

### Graduates of Pibid-mathematics: self-evaluation of the first experience of initiation into teaching

Carlos Alex Alves<sup>2</sup>

Claudilene Gomes da Costa<sup>3</sup>

Agnes Liliane Lima Soares de Santana<sup>4</sup>

Gilson Alves Ribeiro<sup>5</sup>

#### Resumo

O objetivo deste artigo é analisar o processo de autoavaliação de licenciandos integrantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) de Matemática sobre a primeira experiência de iniciação à docência na Educação Básica. Os aportes metodológicos vinculam-se à pesquisa descritiva com abordagem qualitativa. Os participantes da investigação foram cinco Licenciandos do Curso de Matemática do Campus IV – Litoral Norte – Rio Tinto, da Universidade Federal da Paraíba, que são integrantes do Pibid-Matemática e atuam na Escola Cidadã Integral Senador Rui Carneiro (Mamanguape-PB). A coleta de dados utilizou um questionário *online*, que foi orientado em três categorias de análise: (i) as ações realizadas envolvendo a oficina pedagógica; (ii) os saberes docentes na formação do professor que ensina matemática; e (iii) as narrativas quanto à primeira experiência de iniciação à docência e quanto à importância da autoavaliação na prática pedagógica. Os resultados revelaram um aceno positivo na primeira aula dos pibidianos, percepção e atribuição nivelada de importância sobre os saberes necessários à docência, classificação de elementos didático-pedagógicos de maior inquietação envolvidos na experiência e a possibilidade de ressignificar a autoavaliação, concebendo-a como instrumento de regulação *na* e *da* formação inicial.

**Palavras-chave:** Pibid-Matemática. Formação inicial. Autoavaliação. Ensino Remoto.

---

<sup>1</sup> Uma versão preliminar deste texto foi apresentada como comunicação científica no VII Seminário Internacional de Práticas Educativas (VII SECAMPO), Mamanguape-PB, 2020, evento *On-line*.

<sup>2</sup> Doutorando em Educação para a Ciência pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus Bauru. Professor da Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba (SEECT). Paraíba, Brasil. carlos.alex@unesp.br. <https://orcid.org/0000-0001-7636-9195>

<sup>3</sup> Doutora em Engenharia Elétrica e de Computação (PPgEEC) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Professora Associada II, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus IV, Rio Tinto, Paraíba, Brasil. E-mail: claudilene@dcx.ufpb.br

<sup>4</sup> Doutoranda em Ciência e Engenharia de Materiais pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Professora Adjunta IV, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus IV, Rio Tinto, Paraíba, Brasil. E-mail: agnes@dcx.ufpb.br

<sup>5</sup> Mestrando em Ensino de Ciências pela Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL). Professor da Secretaria Estadual da Educação de São Paulo, São Paulo-SP, Brasil. E-mail: gilsonalvesribeiro@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-7000-4109>

## Abstract

The objective of this article is to analyse the process of self-evaluation of undergraduates who are members of the Institutional Program for Scholarship Initiation to Teaching (Pibid) of Mathematics on the first experience of initiation to teaching in Basic Education. The methodological contributions are linked to descriptive research with a qualitative approach. The participants in the research were five undergraduates of the Mathematics Course of Campus IV – Litoral Norte – Rio Tinto, of the Federal University of Paraíba, who are members of Pibid-Mathematics and work at the Escola Cidadã Integral Senador Rui Carneiro (Mamanguape-PB). The data were collected using an online questionnaire was divided into three categories of analysis: (i) the actions carried out involving the pedagogical workshop; (ii) teaching knowledge in the training of the teacher who teaches mathematics; and (iii) the narratives regarding the first experience of initiation into teaching and the importance of self-evaluation in pedagogical practice. The results revealed a positive sign in the first class of the pibidianos, perception and levelled attribution of importance on the knowledge needed for teaching, classification of didactic-pedagogical elements of major concern involved in the experience, and the possibility of giving new meaning to self-assessment, conceiving it as an instrument of regulation in and from initial training.

**Keywords:** Pibid-Mathematics. Initial training. Self-evaluation. Remote Teaching.

## Introdução

O presente artigo traz como cenário investigativo o Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) – Subprojeto Matemática, envolvendo a autoavaliação no bojo da e na formação inicial de cinco pibidianos licenciandos do Curso de Matemática da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) – Campus IV – Litoral Norte – Rio Tinto-PB, tendo como núcleo vital a elaboração e aplicação de uma oficina pedagógica na escola parceira do projeto.

Na sua essência, o Pibid é um programa oriundo da política nacional de formação de professores que visa propiciar aos discentes dos cursos de licenciatura das instituições públicas de ensino superior uma aproximação prática e real com a escola pública e seus contextos de funcionamento.

Os alunos integrantes do Pibid são aqueles que cursam até a primeira metade do curso de licenciatura, acompanhados pelo coordenador da instituição de ensino superior e um professor supervisor da escola parceira do programa, onde os licenciandos desenvolvem suas práticas de iniciação à docência.

A literatura específica e os documentos oficiais destacam que o discente imerso nesse programa integrador poderá qualificar sua formação inicial nos mais variados aspectos da profissionalização docente. Dentre eles, podemos destacar: (i) conhecer o ambiente escolar de perto, podendo atribuir sentidos e significados sobre seus desejos e concepções de ser professor, do espaço de sua profissão, das condições de trabalho, da

gestão organizacional de uma escola e dos agentes humanos, sociais, políticos e econômicos imersos nesse universo escolar; e (ii) poderá conhecer o chão da sala de aula propriamente dito e, assim, apropriar-se da reflexão-ação docente-pedagógica, dos processos-práticas de ensino-aprendizagem tais como: planejamento, plano de ensino, plano de aula, conteúdos, metodologias, recursos digitais de gestão, ensino e aprendizagem, documentos oficiais como Base Nacional Comum Curricular e Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, oficinas pedagógicas, práticas de pesquisa que culminem na excelência da sua formação inicial, da transformação do espaço escolar inserido e da escrita/publicação de artigos científicos em eventos acadêmicos.

Nessa direção, alguns questionamentos peculiares justificaram e impulsionaram nosso caminhar investigativo. Questionamos, por exemplo, como coordenadores e supervisores desses licenciandos podem ajudá-los e colaborar para que vivenciem boas experiências em seu processo de iniciação à docência, a começar da primeira experiência. Também interrogamos como e/ou o que os licenciandos sentem, julgam, planejam, atuam, comunicam, interpretam e descrevem a respeito dos seus primeiros fazeres, saberes e dizeres na iniciação à docência, nas suas posições subjetivas de constituição de si mesmos enquanto professores de matemática.

Trata-se, portanto, de delimitar os próprios pibidianos como região investigativa para compreendermos como os agentes envolvidos nesse programa podem se articular, se comunicar, se planejar e atuar colaborativamente em torno das experiências de iniciação à docência, promovendo estímulos positivos à profissão, formação inicial qualificada, ações planejadas-refletidas-planejadas e o desenvolvimento de práticas escolares inovadoras que contribuam para qualificar os processos de ensino e de aprendizagem da matemática na educação básica.

A partir deste cenário, nos deparamos com a seguinte interrogação investigativa: *Como os licenciandos integrantes do Pibid-Matemática avaliam sua primeira experiência de iniciação à docência? Ou ainda: Que autoavaliação fazem da primeira experiência de iniciação à docência?* Desta forma, nossa investigação tem como objetivo *analisar o processo de autoavaliação de licenciandos integrantes do Pibid-Matemática sobre a primeira experiência de iniciação à docência.* Além desta seção introdutória, este artigo conta com o referencial teórico da investigação, caminhos metodológicos utilizados, resultados e discussões propostas e as considerações finais dos autores, conforme exposto a seguir.

## **Referencial Teórico**

Nossa investigação esteve fundamentada na literatura específica vinculada ao Pibid-Matemática e nos pressupostos teóricos da formação/atuação profissional e dos saberes necessários à docência (FREIRE 1991; 2006; TARDIF, 2002), da autoavaliação

(RÉGNIER, 2002; BIBIANO, 2010) e dos documentos oficiais (BRASIL, 2017; PARAÍBA, 2020), os quais subsidiam a rede estadual de ensino da Paraíba.

O Pibid, em especial o de Matemática, tem sido objeto de estudos e pesquisas desde a sua implementação no ano de 2007, no bojo da grande temática Formação de Professores, agregando temas subjacentes e produções científicas sobre formação inicial e continuada de professores; identidade docente; saberes docentes; relação teoria-prática; relações envolvendo Licenciatura e Pibid; relações envolvendo universidade-escola mediatizados pelo Pibid; relações entre Pibid, Educação Básica e qualidade em Educação; práticas pedagógicas; processos de ensino e aprendizagem, dentre outros. Num cenário recente, podemos destacar trabalhos como os de Lima e Gonçalves (2020); Marins, Teixeira e Savioli (2021); Souza (2021); e Viero e Mariani (2022).

Em síntese, o trabalho de Lima e Gonçalves (2020) apresenta como contexto a atuação do Pibid/Subprojeto Matemática do IFCE *campus* Cedro. Os autores discutem metodologias de ensino de matemática, seus desafios e possibilidades para a formação inicial de professores, enfatizando a importância do uso de jogos para ressignificar o ensino da matemática e minimizar fragilidades de aprendizagem, tão presentes em conteúdos da matemática básica, tais como as quatro operações fundamentais. Como apontamentos conclusivos, destacam o trabalho desenvolvido pelos pibidianos na (re)elaboração do ensino da Matemática e situam o Pibid como um espaço reflexivo e de prática docente.

Marins, Teixeira e Savioli (2021) trazem resultados de uma pesquisa de doutorado que buscou investigar os saberes mobilizados/desenvolvidos por pibidianos imersos em práticas formativas, numa perspectiva de ensino exploratório de matemática. Como resultados principais, os autores destacam a mobilização/desenvolvimento dos seguintes conhecimentos: Conhecimento Especializado do Conteúdo (SCK); Conhecimento do Conteúdo e dos Estudantes (KCS); e Conhecimento do Conteúdo e do Ensino (KCT). Nesse sentido, também elucidam em quais práticas estes conhecimentos emergiram, sendo mobilizados e construídos pelos pibidianos, tais como: a escolha de tarefas para os alunos, apresentação das aulas, uso de material manipulável e discussões dos problemas abordados.

O trabalho de Souza (2021) propõe uma discussão geral sobre as relações envolvendo o Pibid, a Educação Básica e o conceito efetivo de qualidade em Educação. Nesse sentido, reafirma a importância do programa na manutenção e fortalecimento da formação de professores e seus resultados na consequente qualificação das escolas de educação básica.

Por conseguinte, em linhas próximas à nossa investigação, Viero e Mariani (2022) analisaram impressões reveladas por 18 bolsistas do Pibid Matemática/UFSM sobre as vivências de iniciação à docência no período de 2014 a 2018. As categorias de análise sistematizadas pelos autores pautaram-se na “Matemática”, “Ensino de Matemática” e


“Rupturas na Cultura Profissional”. As conclusões da pesquisa sobre as vivências dos pibidianos destacadas abrangeram o trabalho colaborativo, a investigação sobre a prática, a iniciação à pesquisa e à produção acadêmica e permitem uma ação reflexiva, sobre a iniciativa concreta e não apenas teórica.

A partir deste recorte bibliográfico, nossa pesquisa avança no sentido de investigar como foi a primeira experiência de iniciação à docência de cinco pibidianos atuantes na Escola Cidadã Integral (ECI) Senador Rui Carneiro, por meio da aplicação de uma autoavaliação tendo como núcleo vital o desenvolvimento (elaboração e aplicação) de uma oficina pedagógica envolvendo o conteúdo matemático de Matrizes. A primeira ação dos pibidianos foi o planejamento da oficina pedagógica. Para tanto, utilizaram um instrumento adotado pela escola parceira na organização didática e ação docente, apresentado na figura 1, com o modelo de preenchimento do programa estratégico dos pibidianos na etapa do planejamento.

O programa estratégico é um instrumento didático-pedagógico utilizado no planejamento das aulas semanais dos professores da Rede Estadual de Ensino da Paraíba e possui nas suas entradas elementos tradicionais de um plano de aula dentro do escopo da Didática Geral, observados pelos subtópicos em vermelho. O responsável refere-se ao professor regente das turmas na escola (e supervisor do Pibid), e a 29ª semana refere-se à semana de aula desde o início do Regime Especial de Ensino aderido pela Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia – SEECT/PB.

O trabalho de preenchimento esteve embasado teoricamente pela Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio (BRASIL, 2017) e pelo Programa Estratégico Curricular do 4º bimestre da SEECT/PB (PARAÍBA, 2020). Estes documentos foram estudados pelos pibidianos dentro da nossa sala *Classroom* e discutidos pelo grupo do Pibid em uma reunião virtual. Neste evento, as dúvidas relativas ao preenchimento do programa estratégico foram superadas e o trabalho pôde ter continuidade, integrando as ações no sentido de organizar as práticas a partir da reflexão.

Figura 1: Programa estratégico da oficina pedagógica.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO 14ª GERÊNCIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO ECI SENADOR RUI CARNEIRO						
 <p><b>PROGRAMA ESTRATÉGICO – 29ª SEMANA</b> Eci Senador Rui Carneiro</p>						
<b>PROFESSOR</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>EIXO NORTEADOR</b>				
Carlos Alex Alves	Matemática - Ensino médio - 2º série	Ciência, tecnologia e inovação				
<b>APRESENTAÇÃO DO EIXO NA DISCIPLINA</b>						
Abordaremos o eixo Ciência, Tecnologia e Inovação ligado ao conteúdo de Matrizes mediante uma oficina pedagógica que contemple os conceitos e as abordagens cotidianas das matrizes numa perspectiva de Resolução de Problemas e Jogos Digitais.						
<b>HABILIDADES DA BNCC</b>						
[EM13MAT315] Investigar e registrar, por meio de um fluxograma, quando possível, um algoritmo que resolve um problema.						
<b>OBJETIVOS</b>	<b>DESCRITORES E/OU HABILIDADES DE NIVELAMENTO</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender o conceito de matrizes.</li> <li>- Identificar a ordem de uma matriz.</li> <li>- Determinar os elementos correspondente a uma dada matriz.</li> <li>- Resolver situações-problemas que envolvam matrizes.</li> </ul>	H1- Resolver situações-problema que envolvem representações, operações e propriedades dos números reais. H1- Identificar a finalidade de um texto.					
<b>ESTRATÉGIAS</b>	<b>CONTEÚDOS</b>					
- A oficina será dividida em duas etapas: No primeiro momento será a apresentação do conteúdo por meio do PowerPoint e em seguida a resolução de uma situação-problema com o auxílio do aplicativo ou site Symbolab; no segundo momento haverá um plantão de dúvidas sobre o assunto de matrizes e um quiz de aprendizagem para consolidar o assunto abordado.	Matrizes: Conceitos iniciais e Resolução de Problemas.					
<b>REFERÊNCIAS PARA O ESTUDANTE</b>	<b>ATIVIDADES E DATAS PARA ENVIO</b>					
Symbolab. <a href="https://pt.symbolab.com/solver/matrix-calculator">https://pt.symbolab.com/solver/matrix-calculator</a> . Acesso em: 18 nov. 2020  BRASIL ESCOLA. Matriz. Disponível em: <a href="https://brasilescola.uol.com.br/matematica/matriz.htm">https://brasilescola.uol.com.br/matematica/matriz.htm</a> . Acesso em: 18 nov. 2020.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ATIVIDADE</th> <th>DATA DE ENVIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>                             Link do PowerPoint  <a href="https://docs.google.com/presentation/d/1CSExDAIM49DFuc09kPIJ2lp9xF4YpURZ7w5ErRJSQw/edit?usp=sharing">https://docs.google.com/presentation/d/1CSExDAIM49DFuc09kPIJ2lp9xF4YpURZ7w5ErRJSQw/edit?usp=sharing</a> </td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">                             Quinta feira:                              23/11/2020                         </td> </tr> <tr> <td>                             Link do Quiz  <a href="https://quizizz.com/join?gc=48821176">https://quizizz.com/join?gc=48821176</a> </td> </tr> </tbody> </table>	ATIVIDADE	DATA DE ENVIO	Link do PowerPoint <a href="https://docs.google.com/presentation/d/1CSExDAIM49DFuc09kPIJ2lp9xF4YpURZ7w5ErRJSQw/edit?usp=sharing">https://docs.google.com/presentation/d/1CSExDAIM49DFuc09kPIJ2lp9xF4YpURZ7w5ErRJSQw/edit?usp=sharing</a>	Quinta feira: 23/11/2020	Link do Quiz <a href="https://quizizz.com/join?gc=48821176">https://quizizz.com/join?gc=48821176</a>
ATIVIDADE	DATA DE ENVIO					
Link do PowerPoint <a href="https://docs.google.com/presentation/d/1CSExDAIM49DFuc09kPIJ2lp9xF4YpURZ7w5ErRJSQw/edit?usp=sharing">https://docs.google.com/presentation/d/1CSExDAIM49DFuc09kPIJ2lp9xF4YpURZ7w5ErRJSQw/edit?usp=sharing</a>	Quinta feira: 23/11/2020					
Link do Quiz <a href="https://quizizz.com/join?gc=48821176">https://quizizz.com/join?gc=48821176</a>						

Fonte: Arquivo pessoal.

Esta percepção comunga com a figura do professor reflexivo discutida por Freire (2006) e igualmente agregou as bases teóricas da nossa investigação, uma vez que a realização de uma autoavaliação e da prática educativa, não se faz sem reflexão crítica sobre a prática e sem a intencionalidade de melhorar.

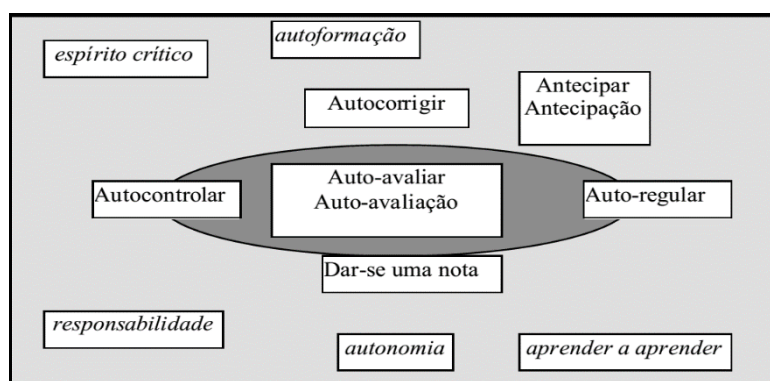
Dessa forma, corroboramos que “A gente se faz educador, a gente se forma como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática” (FREIRE, 1991, p. 58), onde “[...] A formação do educador deve instrumentalizá-lo para que ele crie e recrie a sua prática através da reflexão sobre o seu cotidiano” (FREIRE, 1991, p. 80). Ademais, entendemos que “Na formação permanente dos professores, o momento fundamental é

o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (FREIRE, 2006, p. 39).

No que tange à autoavaliação na formação inicial dos pibidianos, propusemos aos pibidianos o movimento crítico e reflexivo de pensarem sobre a primeira experiência de iniciação à docência com aquilo que esperavam, na direção de qualificar as próximas experiências de iniciação à docência (BIBIANO, 2010).

Assim sendo, situamos a reflexão crítica como sendo um exercício contínuo de avaliar e se autoavaliar, pois, assim como não se isola a autoavaliação da reflexão crítica, não podemos isolar a autoavaliação da avaliação, conforme aponta Régnier (2002), ao explicitar uma rede de noções ligadas à autoavaliação na prática pedagógica em forma de esquema. Para melhor compreensão, apresentamos a seguir, na figura 2, esse esquema de noções da autoavaliação.

Figura 2: Rede de noções da autoavaliação.



Fonte: Régnier (2002, p. 54).

O esquema supracitado apresenta como ponto central a autoavaliação e abrange suas fronteiras por derivações de sua concepção na prática pedagógica. Agregamos este referencial em nossa investigação pela possibilidade de transferir esses derivados da autoavaliação na prática pedagógica para o processo de formação inicial de professores no Pibid em experiências de iniciação à docência, na possibilidade de estabelecer uma rede de conexões entre nossas bases teóricas, tais como “espírito crítico” (reflexão crítica sobre a prática), “autoformação” (agente responsável pela sua formação), aprender a aprender (formação permanente), autonomia (pedagogia da autonomia) e assim por diante.

Além de considerarmos essa rede de noções para a construção da nossa autoavaliação também nos balizamos pela definição apresentada pelo mesmo autor, qual seja:

A autoavaliação é um processo cognitivo complexo pelo qual um indivíduo (aprendiz, professor) faz julgamento voluntário de si mesmo para si mesmo, com o objetivo dum melhor conhecimento pessoal, da regulação de sua ação ou de suas condutas, do aperfeiçoamento da eficácia de suas ações, do desenvolvimento cognitivo (RÉGNIER, 2002, p. 57).

Como estamos transferindo a autoavaliação apresentada pelo autor no contexto da sala de aula *apenas* para ser instrumento pedagógico *da* formação inicial a serviço dos professores co-formadores e *na* formação inicial dos pibidianos, elencamos que o processo da autoavaliação pode ser de si mesmo para si mesmo e para outros, visando o desenvolvimento cognitivo e profissional seu mesmo e de outros.

De forma pragmática, construímos a autoavaliação para nossa investigação considerando os elementos dispostos na figura 2, em vias de conexão e a definição supracitada numa perspectiva transversal à formação inicial. Em bases teóricas, ela é concebida por Régnier (2002) como **autoavaliação a posteriori com referências externas**, uma vez que configura uma situação de avaliação após os pibidianos terem desenvolvido a oficina pedagógica e ser trazida pelos professores coordenadores e pelo supervisor do Pibid.

## Metodologia

A investigação esteve amparada metodologicamente pela pesquisa descritiva com abordagem qualitativa em torno de cinco licenciandos em matemática (BOGDAN; BIKLEN, 1994; GIL, 2001; COSTA; COSTA, 2012).

Os licenciandos, sujeitos da pesquisa, são integrantes do (Pibid) do Subprojeto de Matemática da Universidade Federal da Paraíba - Campus IV – Litoral Norte – Rio Tinto, atuantes na Escola Cidadã Integral Senador Rui Carneiro, localizada na cidade de Mamanguape-PB.

Nesta realidade, o Pibid – Subprojeto Matemática – agregou dois professores da UFPB, dez licenciandos do Curso de Matemática e um professor supervisor da escola parceira do programa, a Escola Cidadã Integral Senador Rui Carneiro. O período do projeto na escola se deu entre julho de 2021 a março de 2022.

Na investigação, consideramos os cinco primeiros pibidianos que tiveram sua primeira experiência de iniciação à docência na escola parceira, escolha justificada por consideramos um número plausível para uma análise qualitativa e por ser uma amostra significativa em nosso grupo de 10 licenciandos.

Ao considerarmos os tempos de pandemia, as ações desenvolvidas no Pibid perpassaram por um movimento de adaptação, assim como todas as instituições de educação básica e ensino superior. Nesse sentido, nosso plano de ação abarcou um trabalho de formação inicial com os pibidianos em uma sala virtual do *Google Classroom* e atividades pedagógicas na escola parceira, sob as condições atuais do Regime Especial de Ensino aderido pela Rede Estadual de Ensino da Paraíba.

No que tange à formação inicial, destacamos a inclusão de leituras, escritas, discussões e produções sobre teorias e práticas pedagógicas envolvendo a Base Nacional



Comum Curricular, documentos oficiais ligados à escola parceira, artigos científicos sobre formação de professores e profissionalização docente, um livro sobre Tendências Metodologias no Ensino de Matemática de Mendes (2008) e um texto clássico sobre saberes docentes e formação profissional de Tardif (2002).

Além disso, refletimos sobre a BNCC e os documentos oficiais ligados à escola parceira, com destaque para o Programa Estratégico Curricular (PEC) – que versa sobre mecanismos, conteúdos, competências, habilidades e ações da escola ao longo de um bimestre – e o Programa Estratégico do Professor – um documento similar a um plano de aula convencional em que o professor elabora e registra seu planejamento para cada semana de aulas.

No que diz respeito às atividades pedagógicas na escola, o planejamento de ações estruturou-se em forma de oficinas pedagógicas, práticas de nivelamento em matemática, preparação para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), gincanas de matemática, olimpíadas de matemática e aplicação de metodologias ativas como a gamificação. Todas estas ações enfatizaram e contribuíram para estratégias de formação inicial pensadas em uma parceria que envolve escola, universidade e professores de matemática em formação e em docência, bem como na qualificação dos processos de ensino e de aprendizagem em matemática por parte dos estudantes da escola parceira.

Por ora, buscamos investigar a respeito da primeira experiência de iniciação à docência dos pibidianos, caracterizada pela elaboração e aplicação de uma oficina pedagógica em três turmas da 2ª série do ensino médio da escola parceira. Ela foi aplicada remotamente pelo aplicativo *Google Meet* e teve como objeto de conhecimento mobilizado o conteúdo matemático de Matrizes: conceitos, aplicações, procedimentos e resolução de situações-problema através da apresentação em *Power Point*, do aplicativo *Symbolab*, de questões do ENEM e de um *quiz* de aprendizagem.

O primeiro recurso foi utilizado para apresentação dos conceitos de Matrizes, tais como: o que é uma matriz; representação de uma matriz; elementos de uma matriz e ordem de uma matriz. O segundo recurso, foi utilizado para práticas de investigação, em que os estudantes eram conduzidos a analisar os aspectos expostos nos conceitos a partir da construção de diferentes matrizes no *Symbolab*. Nas questões do ENEM, exploramos a resolução de situações-problema e no *quiz* de aprendizagem, desenvolvido no *Software Quizizz*, para fins de verificação de aprendizagem da oficina de forma interativa e na modalidade de competição.

Concluído o desenvolvimento da oficina pedagógica, aplicamos a autoavaliação para os cinco pibidianos a fim de atacar nossa interrogação e trazer respostas a respeito de como eles avaliaram essa primeira experiência de iniciação à docência.

A prerrogativa teórica que dialoga na autoavaliação torna-se uma medida interessante tanto para o aluno quanto para o professor. O primeiro toma consciência de

seu percurso de aprendizagem, reflete sobre seu desempenho no estado da arte e sobre seu desempenho vindouro na busca por melhorias com mais responsabilidade e engajamento – nas chamadas autorregularão e autonomia – e o segundo é ajudado na melhoria de suas intervenções em sala de aula (BIBIANO, 2010).

Neste ponto, situamos o “aluno” em nossa investigação como sendo os pibidianos e o “professor” como sendo os coordenadores e o professor supervisor do projeto – exercendo o papel de formadores e mediadores no processo de formação inicial. Esta sala ganha outras formas além da sala de aula da escola, sendo o próprio Pibid um espaço ampliado de prática docente e de espaço formativo.

O título da autoavaliação apresentava: **COMO FOI MINHA PRIMEIRA AULA?** Esta questão foi pensada e construída para o contexto da formação inicial dos pibidianos e versou sobre perguntas envolvendo o trabalho desenvolvido na oficina, a formação do professor que ensina matemática, a iniciação à docência e a autoavaliação, tendo sua modalidade estrutural semiescrita (BIBIANO, 2010).

Desta forma, a autoavaliação possibilitou aos pibidianos comunicar acerca de conteúdos, procedimentos, concepções, sentimentos, dentre outros aspectos envolvidos na docência. A tabulação dos dados foi sistematizada em três categorias de análise, construídas a *posteriori* e teoricamente amparadas por Bardin (2011): (i) as ações realizadas envolvendo a oficina pedagógica; (ii) os saberes docentes na formação do professor que ensina matemática; e (iii) as narrativas quanto a primeira experiência de iniciação à docência e quanto a importância da autoavaliação na formação inicial e na iniciação à docência. Apresentamos na figura 3, a seguir, a autoavaliação utilizada na investigação.

**Figura 3: Autoavaliação.**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA – PIBID**  
**SUBPROJETO MATEMÁTICA / CAMPUS IV**





**COMO FOI MINHA PRIMEIRA AULA?**

**Olá, Pibidiano!**

Queremos propor uma Autoreflexão acerca da sua primeira experiência de iniciação à docência através do instrumento didático-pedagógico da Autoavaliação!

Por favor, responda os itens a seguir e reflita sobre sua primeira atividade como professor!!!

- Para cada indicador relativo a oficina pedagógica desenvolvida em sala de aula marque "X" conforme a escala gráfica apresentada.

Oficina Pedagógica	Ótimo	Bom	Regular	Precisa Melhorar
Indicador/Escala Gráfica				
1. Sobre a orientação dos coordenadores e supervisor				
2. Sobre trabalho o realizado em equipe				
3. Sobre o preenchimento do programa estratégico				
4. Sobre o conteúdo abordado				
5. Sobre os recursos digitais utilizados				
6. Sobre o ensino desenvolvido				
7. Sobre o tempo de aplicação				



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA – PIBID**  
**SUBPROJETO MATEMÁTICA / CAMPUS IV**



8. Sobre suas aprendizagens construídas				
9. Sobre sua interação com os estudantes				
10. Sobre as aprendizagens dos estudantes				
11. sobre a participação dos estudantes				
12. Sobre ter sido à distancia				

- Atribua uma nota de importância de 1 a 10 de cada elemento abaixo para a formação do professor que ensina matemática.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Conhecimento da BNCC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Conhecimento do Programa Estratégico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Conhecimento do Conteúdo Matemático	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Conhecimento das Ferramentas Digitais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Planejamento de Aula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Conhecimento de Psicologia, Sociologia, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Trabalho em equipe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Conhecimento Sobre Avaliar o Estudante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Conhecimento de Como o Estudante Aprende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Conhecimento de Metodologias de Ensino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Descreva sua primeira experiência como professor de matemática no desenvolvimento da oficina pedagógica aplicada em sala de aula, apontando suas expectativas (se foi como esperava ou acima ou abaixo do que esperava) pontos positivos e/ou negativos, fatos curiosos ou inesperados, o fato de ter sido à distância, etc.
- Na sua opinião, qual a importância de realizar uma Autoavaliação após desenvolver a oficina pedagógica na sala de aula?

Fonte: Elaboração dos autores.

Não obstante, destacamos que os resultados compartilhados em nossa investigação e relatados na próxima seção podem ser explorados sob outras perspectivas de categorias de análise. A seguir, apresentamos os resultados e as devidas discussões.

## Resultados e discussões

Considerando a categoria (i) acerca da oficina, os cinco pibidianos (representados por **P1**, **P2**, **P3**, **P4** e **P5** no Quadro 1 quando se tratar de cada pibidiano individualmente) acenaram como “ótimo ou bom” praticamente todos os indicadores da escala gráfica, o que nos permite conjecturar um início positivo na fase de planejamento e aplicação da oficina. Sintetizamos no Quadro 1, a seguir, o panorama completo de respostas neste tópico da autoavaliação.

**Quadro 1:** Respostas dos pibidianos sobre a oficina pedagógica.

<b>Indicador</b>	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>
<i>Ótimo</i>	1, 2, 4, 5, 10, 11	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1, 2, 5, 8, 11	1, 2, 3, 4, 5, 8	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
<i>Bom</i>	3, 6, 7, 8, 9	-----	3, 4, 6, 7, 9, 10	6, 7, 9, 10, 11, 12	-----
<i>Regular</i>	12	-----	12	-----	-----
<i>Precisa melhorar</i>	-----	-----	-----	-----	-----

**Fonte:** Elaboração dos autores, 2022.

Os números do quadro supracitado representam os indicadores associados à escala gráfica. Observamos uma unanimidade total nas respostas de P2 e P5, o que aponta um ótimo trabalho na elaboração e aplicação da oficina. Entrementes, nossa preocupação nestas repostas envolve o grau de autonomia, espírito crítico, responsabilidade e legitimidade empregados no preenchimento da autoavaliação, como aponta nosso referencial teórico (RÉGNIER, 2002).

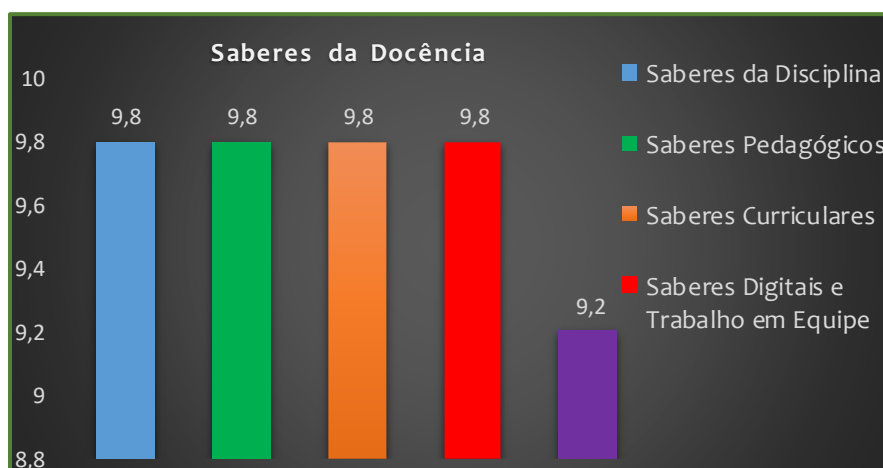
Por outro lado, as respostas comuns de P1 e P3 na escala gráfica “regular” correspondente ao indicador “sobre ter sido à distância” aponta para uma experiência de iniciação à docência que poderia ter sido melhor, ou diferente daquilo que esperava ser, para estes pibidianos se comparado ao ensino presencial (ao menos em teoria), ou o fato de faltarem competências digitais para o ensino, ou ainda, a falta de conhecimento da turma e/ou o nervosismo natural da primeira “viagem” no exercício da docência. Nesse ínterim, são conjecturas que nos provocam a trilhar outros caminhos e novos olhares para investigações vindouras em busca de melhor compreendermos este fenômeno.

Na categoria (ii) colocamos os pibidianos diante do repertório de saberes docentes necessários à docência, para que pudessem refletir sobre sua importância na formação do professor que ensina matemática e atribuir uma nota representativa, tendo como parâmetro teórico Tardif (2002).

Agrupamos os dez saberes específicos em correspondência à enumeração de cada saber específico da seguinte maneira: Saberes da disciplina (3); Saberes Pedagógicos (5,

8, 9, 10); Saberes Curriculares (1, 2); Saberes das Ciências da Educação (6) e Saberes Digitais e Trabalho em Equipe (4, 7). Na figura 4, a seguir, apresentamos os resultados obtidos com enfoque no acumulado das notas e não em cada nota específica atribuída por pibidiano. Assim sendo, aplicamos a medida de tendência central da média aritmética para arremeter uma nota em cada categoria agrupada.

**Figura 4:** Notas atribuídas pelos pibidianos para os saberes da docência



Fonte: Elaboração dos autores.

O gráfico supracitado evidencia um equilíbrio dos pibidianos ao precisar a importância de cada saber docente para a formação do professor que ensina matemática e o exercício da profissão docente. O nivelamento entre os quatro saberes do gráfico com a nota 9,8 aponta a complexidade da docência e que ela não se resume a uma única dimensão, a dimensão do ensino, do saber da matéria, da disciplina, que em nosso caso é a Matemática. Esta concepção impressa pelos pibidianos confirma com o debate teórico empregado sobre a temática.

Acreditamos que a valorização dos saberes pedagógicos e curriculares por parte dos pibidianos esteja relacionado com a nossa formação desenvolvida no ambiente *Classroom*, onde já estudamos a BNCC, a PEC e o programa estratégico com vistas à elaboração e aplicação da oficina pedagógica.

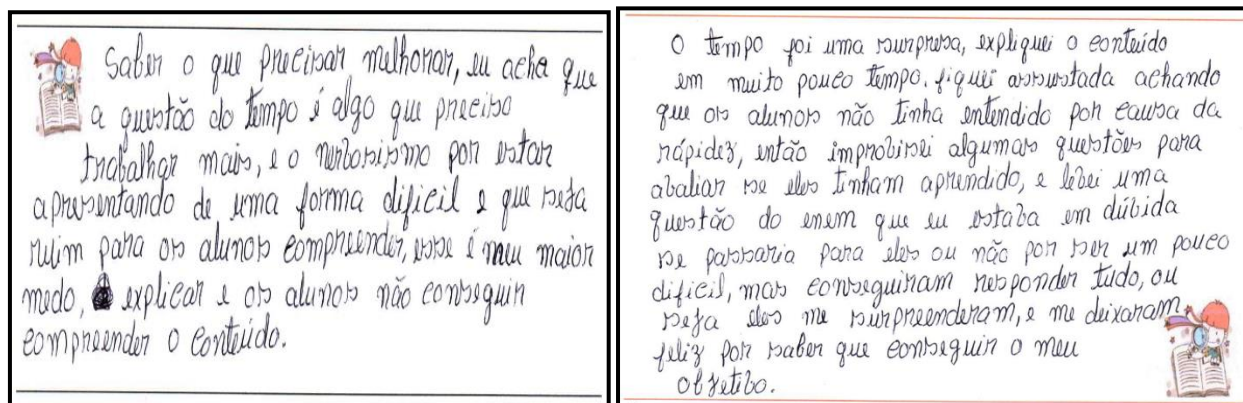
A hipótese incrementa força também por se tratar de pibidianos de 1º e 2º períodos do curso de matemática, que dispõe apenas de saberes em sua maior grade curricular. As disciplinas de natureza curricular e pedagógica estão na grade do curso a partir do 6º período. Observamos, portanto, a potencialidade do Pibid como espaço formativo para o desenvolvimento sólido de saberes necessários à docência na relação teoria-prática.

Por outro lado, os saberes da ciência da educação não receberam a mesma nota dos demais saberes. Todavia, avaliamos uma nota generosa e louvável por se tratar de discentes de um curso de matemática, pois não são poucos os professores que se preocupam unicamente em ensinar matemática, mas que não atentam para o fato de como

os estudantes apreendem e quais aspectos sociais, culturais, psicológicos e filosóficos trazem consigo para a escola. Desta forma, realçamos a igual importância dos saberes docentes no desenvolvimento profissional (TARDIF, 2002).

No tocante à categoria (iii), investigamos os dizeres da primeira experiência de iniciação à docência e a importância da autoavaliação na formação inicial e prática pedagógica. O P1, por exemplo, escreveu os seguintes registros, conforme apresentamos a seguir, na figura 5.

Figura 5: Narrativas do P1.



Fonte: Arquivo pessoal.

Para o pibidiano supracitado, os elementos da gestão de tempo de uma aula e o objetivo em atingir a aprendizagem dos estudantes foram as fontes de preocupação e de alegria, já que ele julga ter conseguido seu objetivo. Ademais, o elemento surpresa da assimilação do conteúdo abordado pelas turmas em pouco tempo levou-o ao “improvisado” ao inserir algumas situações-problema do ENEM a fim de constatar o aprendizado construído.

Por conseguinte, no que tange à autoavaliação, o P1 reforçou a necessidade de trabalhar a gestão do tempo, o nervosismo e confirmou seu medo de ensinar e os estudantes não aprenderem. Aqui, realçamos a presença de noções da rede da autoavaliação (ver figura 2), tais como a autorregulação, o autocontrole e a autonomia.

Por sua vez, o P2 narra uma experiência dentro do esperado, embora o quiz de aprendizagem tenha apresentado alguns problemas de configuração, realça o contato com os alunos e aponta conforto no ensino remoto, conforme observamos na Figura 6.

Figura 6: Narrativas do P2

A experiência foi incrível, pude ter um contato mais direto com a sala de aula e com os alunos. Foi como esperei sim, alguns alunos interagiram e o projeto deu certo, de inesperado aconteceu apenas o do erro do quiz em que não conseguimos o resumo das tentativas. Por de ter sido a distância, foi tranquilo porque já tenho uma experiência com o ensino remoto pelo fato de ser monitora de uma disciplina na graduação.


É de extrema importância, pois o pibidiano consegue ter uma visão crítica do que não foi bem e em qual aspecto pode melhorar.

Fonte: Arquivo pessoal.

Ademais, a autoavaliação de **P2** aponta uma visão crítica para ajustar as próximas ações, o que confirma a reflexão sobre a prática de ontem ou a de hoje para melhorar a próxima (FREIRE, 2006) e evidência a presença da noção de espírito crítico presente na rede de noções da autoavaliação (ver figura 2).

De modo análogo, o **P3** julgou positiva a experiência, destacou o nervosismo, o encanto pela profissão docente, a busca pelo desenvolvimento profissional e o aprender a aprender. A despeito da autoavaliação destacamos a presença das noções de autorregulação, espírito crítico e autoformação presentes na rede noções da autoavaliação (ver figura 2). Seus registros são apresentados na Figura 7.

Figura 7: Narrativas do P3.



Muito importante, pois através da Autoavaliação identificamos aquilo que precisamos melhorar, quais foram os pontos negativos e positivos. E com isso refletimos a nossa metodologia aplicada e o que precisamos fazer para melhorar.

No início estava nervosa, mas no decorrer da oficina o nervosíssimo foi passando e o encanto de transmitir o conhecimento foi surgindo. Foi uma experiência muito rica para minha formação, acredito que foi o que esperava da oficina, sei que tem muita coisa para melhorar, mas isso ao decorrer do programa iremos ter mais experiência e dessa maneira aperfeiçoar. Gostei muito da interação dos alunos, apesar de ter sido a distância participaram bastante da oficina. Enfim amei a primeira experiência como professora de matemática e irei sempre buscar inovação e melhora da metodologia aplicada.

Fonte: Arquivo pessoal.

O **P4** evidência algo singular em suas narrativas sobre a experiência de iniciação à docência e do trabalho participativo e colaborativo dos colegas do projeto no desenvolvimento da oficina pedagógica. Sua narrativa pode ser observada na Figura 8, apresentada a seguir.

Figura 8: Narrativas do P4.

Minhas expectativas foram grandes em relação a aplicação da oficina. Todas foram concretizadas. O desenvolvimento da oficina foi bastante importante para minha experiência como futuro professor, pois pude interagir com os alunos e perceber quão importante é a educação. Meus colegas de projetos foram todos participativos e colaboraram para que se concluísse a aplicação da oficina.



A autoavaliação é importante para verificar os aspectos positivos e negativos em relação a oficina aplicada em questão. A partir dessa avaliação é possível ao professor/aluno ajustar e tornar a oficina numa dinâmica mais fácil e acessível a todos os aspectos desejados de avaliação.

Fonte: Arquivo pessoal.

Em relação à autoavaliação, o **P4** aponta o processo de autorregulação direcionado tanto para o professor quanto para o aluno, o que aponta a importância de utilizar a autoavaliação no processo de formação docente e na formação integral do estudante no contexto da prática pedagógica do professor, corroborando com a premissa assumida em nossa investigação.

Por sua vez, o **P5** narra o comportamento dos estudantes na aula, a importância da comunicação e acena como positiva essa primeira experiência de iniciação à docência. Seus registros podem ser vistos na Figura 9, apresentada a seguir. No que tange à autoavaliação, o **P5** revelou algumas noções de espírito crítico e autorregulação no bojo da rede de noções da autoavaliação (ver figura 2).

Figura 9: Narrativas do P5.

Bom, de acordo com a experiência de hoje eu percebi que cada aluno e cada professor tem suas particularidades. Observei que sempre haverá aquele aluno que se destaca mais pelo fato de conseguir se abrir e mostrar seus questionamentos, e também tem alunos que preferem não se manifestar, porém está ali presente. A experiência foi totalmente diferente do que pensei, foi uma nova experiência e muito proveitosa.

É sim de fato algo importante, pois é nela que podemos verificar se estamos a evoluir e também é possível mostrar nossas facilidades e dificuldades naquele momento, que mais a frente se tornará nosso meio de convívio.

Fonte: Arquivo pessoal.

De modo genérico, os resultados revelaram um aceno positivo na primeira aula dos pibidianos, uma percepção e atribuição nivelada de importância sobre os diferentes saberes docentes necessários à docência, um conjunto de elementos didático-pedagógicos de maior inquietação envolvidos nesta primeira experiência e a possibilidade de ressignificar a autoavaliação e concebê-la como instrumento de regulação *na* e *da* formação inicial, sendo parte tanto *da* formação de professores em cursos de formação



inicial, continuada e no exercício da prática pedagógica, quanto *na* formação de pibidianos imersos no programa de iniciação à docência.

### Considerações finais

Este artigo teve como problemática a autoavaliação no âmbito da iniciação à docência na Educação Básica e da formação inicial de futuros professores de matemática. Nessa direção, o objetivo foi analisar o processo de autoavaliação de licenciandos integrantes do Pibid-Matemática sobre a primeira experiência de iniciação à docência.

No âmbito metodológico, a investigação discutida neste artigo pautou-se na pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, a fim de analisar o processo de autoavaliação de cinco licenciandos integrantes do Pibid-Matemática em sua primeira experiência em sala de aula. No cenário discutido pelas vias da literatura específica, o Pibid-Matemática tem sido objeto de estudos e pesquisas num espectro amplo de temáticas, mas igualmente vinculadas em uma via principal, qual seja, a “Formação de Professores”.

Sinteticamente, os principais resultados revelaram um resultado positivo em sua primeira aula, percepção e atribuição nivelada de importância sobre os diversos saberes necessários à docência, elementos didático-pedagógicos de maior inquietação envolvidos nessa experiência e a possibilidade de ressignificar a autoavaliação, concebendo-a como instrumento de regulação *na* e *da* formação inicial.

Estes resultados permitem ao universo de coordenadores e supervisores do Pibid, por exemplo, intervir junto a tantos outros licenciandos que ainda terão sua primeira experiência de iniciação à docência pelo Pibid, compreendendo melhor suas emoções, pensamentos, vontades, angústias, inquietações, medos, expectativas e esperanças. Assim, a parceria entre a Universidade-Escola mediatizada pelo Pibid reafirma, impulsiona e retroalimenta um trabalho colaborativo entre seus agentes na formação inicial, formação continuada e no exercício da docência.

Na percepção dos pibidianos, nosso estudo destacou o quanto eles vislumbram a reflexão crítica sobre as próximas práticas e a mobilização da rede de noções da autoavaliação adotadas em nosso aporte teórico, o que realça o Pibid como um espaço de reflexão de práticas e sobre práticas ou ainda como um espaço de formação/desenvolvimento e mobilização de conhecimentos especializados, práticos e reflexivos e de metodologias diversas para o ensino da matemática.

Dessa forma, destacamos que ações investigativas como essa podem e devem ser alargadas na região de análise não apenas do Pibid, suas funcionalidades e potencialidades, mas também, em torno dos seus agentes, sejam os coordenadores, supervisores e/ou licenciandos. Nessa direção, realçamos que estudos dessa natureza são necessários para revelar as falas silenciosas/ocultas e as diferentes posições subjetivas

dos modos de ser coordenador, supervisor e/ou pibidiano, que a um só tempo circunscrevem o Pibid, e, por isso, devem ser perseguidos em investigações futuras.

## Referências

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BIBIANO, B. Autoavaliação: como ajudar seus alunos nesse processo. **Revista Nova Escola**. Março, 2010.
- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação Qualitativa em Educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Trad. Maria Alvarez, Sara do Santos e Telmo Baptista. Porto, Portugal: Porto Editora, 1994.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC/SEB, 2017. Disponível em: <[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC\\_EnsinoMedio\\_embaixa\\_site\\_110518.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_110518.pdf)>. Acesso em: 06 fev. 2020.
- COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F. B. **Projeto de pesquisa**: entenda e faça. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.
- FREIRE, P. **A educação na cidade**. São Paulo: Cortez, 1991.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 34. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.
- GIL, A. C. **Gestão de pessoas**. São Paulo: Atlas, 2001.
- LIMA, F. J.; GONÇALVES, B. M. V. Formação docente e (re) elaboração do ensino de Matemática no âmbito do Pibid: o uso de jogos como estratégia metodológica. **Olhares: Revista do Departamento de Educação da Unifesp**, v. 8, n. 3, p. 147-161, 2020.
- MARINS, A. S.; TEIXEIRA, B. R.; SAVIOLI, A. M. P. D. Práticas de Ensino Exploratório de Matemática e a Mobilização/Desenvolvimento do Conhecimento Matemático para o Ensino por Participantes do Pibid. **Bolema: Boletim de Educação Matemática** [online]. 2021, v. 35, n. 69, pp. 314-342. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/MxLx6sx4zqtjrGSdyr9nmml/?format=html&lang=pt#> Acesso em: 02 jun. 2022.
- MENDES, I. A. **Tendências metodológicas no ensino de matemática**. Belém: Ed. UFPA, 2008.
- PARÁIBA. **Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia (SEECT)**. Plano Estratégico Curricular (PEC). Ensino Médio Integral. 4º Bimestre. João Pessoa, 2020.
- RÉGNIER, J. C. Autoavaliação na prática pedagógica. **Revista Diálogo Educacional**, v.3, n.6, p. 53-68, 2002.
- SOUZA, N. C. A. T. Influências do Pibid no conceito e na efetividade da qualidade em educação. **Revista de Iniciação à Docência**, v. 6, n. 2, p. 106-118, 2021.
- TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.
- VIERO, V. L.; MARIANI, R. C. P. Iniciação à docência na formação inicial: algumas experiências do Pibid matemática/UFMS (2014-2018). **Revista Eletrônica de Educação**

**Matemática**, Dossiê Temático: Pesquisas em Formação de Professores que Ensinam Matemática, p. 1-22, 2022. Disponível em:  
<https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/82560> Acesso em: 01 jun. 2022.

\*\*\*

Recebido: 07.06.2022

Aprovado: 30.09.2022

Publicado: 26.12.2022