

## PIBID E A PRÁTICA REFLEXIVA

**Nicolly Zago Mendonça Leite<sup>1</sup>; Núbia Christina dos Santos Lemes<sup>2</sup>**

<sup>1, 2, 3</sup> Universidade Estadual de Goiás – Unidade Universitária de Iporá – Curso de Licenciatura em Matemática. E-mail: nicolly@aluno.ueg.br

**Resumo:** O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência é um momento decisivo na formação do universitário, pois conecta a teoria à prática de sala de aula. No entanto, como todo bônus tem seu ônus, encontro o desafio de realizar atividades didáticas com os alunos, especialmente no fim do ano, quando a escola está totalmente voltada às avaliações externas. Nesses períodos, nós, pibidianos, temos pouco espaço para propor pesquisas, jogos ou atividades relacionadas aos conteúdos, já que a prioridade é cumprir o extenso cronograma de avaliações. O objetivo deste trabalho é demonstrar a importância de integrar atividades didáticas e jogos pedagógicos ao ensino, mesmo em momentos de intensa preparação para avaliações, evidenciando que metodologias diferenciadas contribuem para uma aprendizagem mais significativa. Essa perspectiva se apoia nas ideias de Sérgio Lorenzato, em *“O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores”*, ao defender que a experimentação e a prática reflexiva são fundamentais para a construção do conhecimento matemático. Metodologicamente, esta pesquisa, de caráter explicativo e exploratório, baseia-se nas reflexões apresentadas por Lorenzato (2006), que destaca o valor do aprendizado concreto e da prática como elementos essenciais para o desenvolvimento do raciocínio e da compreensão dos conteúdos. A partir dessa base teórica, busca-se compreender como as práticas experimentais e os jogos podem fortalecer o processo de ensino e aprendizagem, mesmo em contextos limitados pelo tempo e pela pressão das avaliações. Em minhas reflexões e experiências em sala de aula percebo o impacto positivo das práticas didáticas diferenciadas. Essas vivências mostram que o uso de jogos e atividades práticas transforma a relação dos alunos com o aprendizado, tornando-o mais participativo, dinâmico e significativo.

**Palavras-chave:** PIBID; Metodologias Ativas; Prática Docente; Jogos Pedagógicos; Educação Matemática.

## INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) representa, de fato, um ponto de inflexão na jornada formativa de um professor. É o momento em que as teorias pedagógicas, os estudos curriculares e as discussões acadêmicas saem do campo abstrato da Universidade e colidem com a realidade concreta e, por vezes, caótica, da sala de aula. O futuro docente não é mais um observador; ele mergulha nos desafios reais: a heterogeneidade das turmas, a gestão do tempo e a complexa dinâmica do processo de ensino-aprendizagem.

É justamente nessa imersão que se revela o conflito central da educação contemporânea, especialmente no ensino de matemática: a profunda tensão entre a busca por uma aprendizagem significativa e a pressão implacável imposta pelo cronograma e pelas avaliações externas. De um lado, o ideal de um ensino que promova o letramento matemático, a investigação e a compreensão profunda; do outro, a urgência de "cobrir o conteúdo" para testes padronizados, o que frequentemente rebaixa a prática docente a um

treinamento focado em "macetes" e na memorização de fórmulas.

O desafio que se impõe ao bolsista do PIBID - e a este trabalho - é encontrar caminhos para romper esse ciclo. A resposta reside em metodologias que devolvam o significado aos conceitos matemáticos. É imperativo que o aluno *construa* a lógica por trás de um problema, em vez de apenas consumir um algoritmo pronto para um teste. É neste ponto que os jogos pedagógicos e as atividades didáticas emergem como ferramentas estratégicas e potentes.

A premissa é converter um conteúdo muitas vezes percebido como denso e árido em um desafio lúdico, engajador e colaborativo. Em um jogo bem estruturado, as regras *são* o próprio conceito matemático. O "aprender" torna-se visível porque o sucesso na atividade não depende da memorização, mas da aplicação estratégica do conhecimento. O aluno percebe, de forma imediata, que para avançar ou "vencer", ele precisa negociar, testar hipóteses, aplicar lógica e colaborar com os colegas. A abstração de uma função ou de um teorema geométrico ganha corpo, tornando-se uma experiência concreta e manipulável.

Essa abordagem, portanto, transcende a mera facilitação do entendimento de um tópico. Ela atua diretamente no desenvolvimento de competências socioemocionais e cognitivas essenciais, como a resolução de problemas complexos, a capacidade de argumentação (ao defender uma estratégia para o grupo) e o fomento ao pensamento autônomo. Essas habilidades estão no cerne das diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018), que exige um aluno protagonista. O foco muda do *produto* (a resposta certa na prova) para o *processo* (o sentido por trás do raciocínio).

O objetivo deste trabalho, portanto, é investigar e refletir sobre como metodologias ativas, notadamente os jogos, podem ser aplicadas para tornar o ensino de matemática mais acessível e significativo, *mesmo* sob as restrições de tempo impostas pelo cronograma de avaliações. Como o PIBID não é apenas intervenção, mas formação, este projeto se alicerça na prática reflexiva do futuro docente, conforme defendido por Sérgio Lorenzato (2006).

Para ele, o "laboratório de ensino" - que é a própria sala de aula para o bolsista - é o espaço fundamental da experimentação. Na prática, isso significa que o PIBID se torna um ciclo constante de ação-reflexão-ação: testamos jogos e dinâmicas, analisamos criticamente o que funciona e o que falha, e aprendemos com esse processo.

É assim que construímos nossa identidade docente, não como meros aplicadores

de teoria, mas como profissionais reflexivos capazes de adaptar a teoria à prática real que encontramos.

## **METODOLOGIA DE PESQUISA OU MATERIAL E MÉTODO**

Este estudo adota o formato de um ensaio teórico de caráter explicativo e exploratório. A escolha por esta abordagem não foi acidental, mas sim uma consequência direta do fenômeno investigado. A metodologia de intervenção prática foi inviabilizada pelo próprio objeto de crítica deste trabalho: um calendário escolar inteiramente consumido pela preparação para avaliações externas. Essa impossibilidade fática de "parar para experimentar" é, em si, um sintoma da priorização da performance em testes sobre a construção do conhecimento, tornando-se o ponto de partida para a análise.

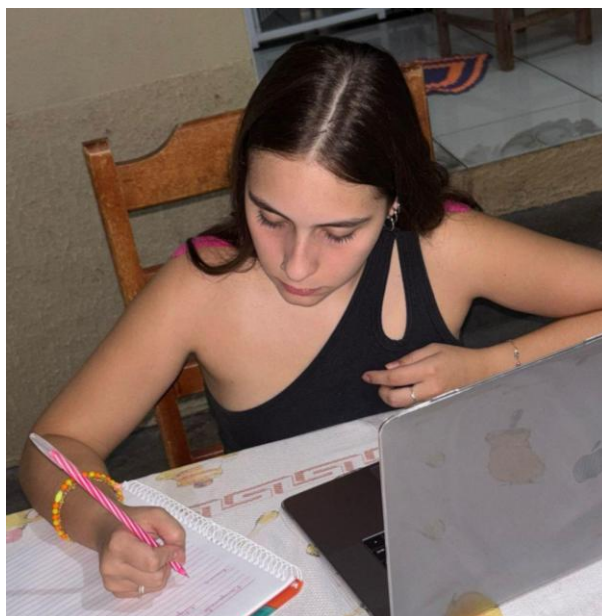
Diante desse cenário, a metodologia foi transposta do campo da *ação-reflexão* para o campo da *teoria-reflexão*. O trabalho consistiu em uma reflexão sistemática sobre a prática docente ideal *versus* a prática real observada. Em outras palavras, este ensaio simula o planejamento de uma intervenção, questionando: "Quais seriam as escolhas pedagógicas se o objetivo central fosse a compreensão, e não apenas a aprovação?"

A análise para responder a essa pergunta fundamenta-se solidamente nas concepções de Lorenzato (2006), que se torna o principal referencial teórico deste ensaio. A escolha por este autor é deliberada, visto que ele oferece um contraponto direto ao ensino abstrato e focado em memorização. Lorenzato destaca o valor insubstituível do aprendizado concreto e da prática experimental como elementos essenciais e fundamentais para o desenvolvimento do raciocínio matemático. A ideia de um "laboratório de ensino" é central para sua obra, e é essa ideia que este trabalho busca resgatar.

A partir dessa base teórica, o objetivo é compreender e argumentar *como* as práticas experimentais e os jogos pedagógicos vistos como materializações do aprendizado concreto poderiam fortalecer o processo de ensino e aprendizagem. O ensaio busca, portanto, construir uma ponte teórica que responda a um problema prático: como aplicar os ideais de Lorenzato em um contexto severamente limitado pelo tempo e pela pressão das avaliações, defendendo que, mesmo em pequenas "fissuras" do cronograma, tais práticas são não apenas possíveis, mas pedagogicamente urgentes.



Figura 01- Planejamento da autora



Fonte: Própria, 2025

## DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A experiência vivenciada no PIBID, embora privada de uma intervenção prática direta, revelou-se um diagnóstico preciso do profundo abismo que separa a teoria pedagógica da realidade escolar cotidiana. Esta vivência expôs a colisão entre duas filosofias de ensino: de um lado, a visão de uma educação matemática dinâmica, investigativa e participativa, que almeja o letramento; de outro, uma rotina escolar engessada, impulsionada por demandas institucionais que privilegiam a mensuração em detrimento da aprendizagem.

### 1. O Paradigma do "Laboratório de Ensino" em Lorenzato

A base teórica que norteia este trabalho, fundamentada em Sérgio Lorenzato, propõe um modelo pedagógico radicalmente oposto ao observado. Lorenzato defende que o "laboratório de ensino" é a estratégia central tanto para a formação docente quanto para o aprendizado discente. É crucial entender que este conceito transcende o espaço físico; trata-se de uma *concepção de ensino*.

Nessa concepção, o aluno é deslocado da passividade de receptor para a atividade de investigador. Ao experimentar, manipular materiais concretos, participar de jogos e simulações, o estudante é confrontado com problemas reais que exigem a

*construção* de conceitos, e não a sua simples memorização. A ideia central é que o conhecimento matemático se consolida quando emerge de uma experiência significativa. Essa abordagem não visa apenas "facilitar" o aprendizado, mas sim fomentar pilares cognitivos essenciais: a autonomia intelectual, o raciocínio lógico-dedutivo e a capacidade de argumentação, substituindo o foco na "resposta correta" pelo foco no "processo de descoberta".

## **2. A Realidade Antagônica: O "Cronograma Extenso" como Sintoma**

Em contraponto direto a esse ideal, a realidade encontrada na escola-campo demonstrou ser antagônica. O "obstáculo" observado não foi a falta de interesse dos alunos ou a carência de recursos, mas sim a hegemonia de um sistema focado no cumprimento de um extenso cronograma de avaliações externas. Esta prioridade institucional reconfigura toda a prática pedagógica: o tempo, recurso mais precioso da sala de aula, é inteiramente consumido por listas de exercícios padronizados e pela repetição mecanizada de conteúdos.

Essa abordagem, embora justificada como "preparatória" para testes, sufoca metodologias ativas. A experimentação, a pesquisa e os jogos pedagógicos são relegados à categoria do "desejável, mas não essencial", pois não se encaixam no paradigma produtivista de cobrir o máximo de tópicos no menor tempo possível. A pressão por resultados quantificáveis não apenas suprime a qualidade do processo, mas transforma a sala de aula: de um ambiente de construção do conhecimento, ela passa a ser um ambiente de treinamento algorítmico.

## **3. A Frustração como Catalisadora da Prática Reflexiva**

A impossibilidade de aplicar atividades, que reforcem os conteúdos já trabalhados, configura assim, uma dupla perda pedagógica. Para os alunos, perde-se a valiosa oportunidade de vivenciar a matemática de forma positiva, engajadora e como uma ferramenta de leitura de mundo. Para o professor em formação (o bolsista do PIBID), perde-se a chance de realizar a práxis, a união dialética entre a teoria estudada na Universidade e a sua aplicação prática que constitui a experiência formativa essencial do programa.

Contudo, é precisamente essa experiência frustrada que se converte no mais poderoso momento de reflexão. O "choque de realidade" obriga o futuro docente a



abandonar uma visão ingênua da pedagogia e a questionar o *status quo*: Que tipo de formação matemática estamos, de fato, oferecendo? Estamos priorizando o cumprimento de metas institucionais ou a aprendizagem real e duradoura?

Essa prática reflexiva, nascida da frustração, torna-se um pilar fundamental na construção da identidade docente, conforme defendido por Pimenta (2000). Ela força o professor em formação a não ser um mero executor de currículos, mas um agente crítico, capaz de analisar as contradições do sistema e de, no futuro, buscar "fissuras" nesse mesmo cronograma para inserir, intencionalmente, práticas que resgatem o significado do aprender.

Figura 02 - Leitura e construção do trabalho



Fonte: Própria, 2025

Figura 03 - Inspiração para o trabalho



Fonte: Lorenzato, 2006.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, a trajetória no PIBID, paradoxalmente marcada pela impossibilidade de aplicar uma metodologia ativa, cristalizou uma lição fundamental sobre a docência, alinhada à perspectiva da professora reflexiva (Pimenta, 2000): o desafio mais complexo da profissão não reside meramente no domínio do conteúdo ou no repertório de técnicas de ensino, mas na capacidade de navegar, e por vezes confrontar, as limitações estruturais do próprio sistema educacional. A pressão esmagadora das avaliações externas e a rigidez dos cronogramas não são meros inconvenientes; são forças ativas que moldam a pedagogia, incentivando um ambiente de treinamento que se opõe, por definição, a uma aprendizagem experimental, crítica e significativa, como a preconizada por Lorenzato (*op. cit.*).

Embora o objetivo inicial de aplicar jogos pedagógicos tenha sido frustrado pela realidade escolar, o trabalho cumpriu um propósito formativo talvez ainda mais fundamental: o de inaugurar e consolidar uma prática reflexiva sobre os desafios reais da profissão. A "falha" em aplicar a técnica tornou-se um "sucesso" em diagnóstico. A vivência no programa forçou uma compreensão visceral da distância abissal entre a teoria pedagógica que celebra a autonomia e a descoberta e a realidade da sala de aula, refém de métricas e da urgência. Esta constatação é essencial para o desenvolvimento de um professor que transcende o papel de técnico-aplicador e se torna um intelectual crítico e consciente do seu contexto.

Este ensaio, portanto, reforça a urgência de um debate contínuo e corajoso sobre as prioridades da educação matemática. A discussão não deve ser sobre "encontrar tempo" para metodologias ativas, mas sobre redefinir o que constitui sucesso educacional. É preciso lutar para que essas práticas deixem de ser vistas como um "extra" lúdico e passem a ser reconhecidas como o núcleo do planejamento pedagógico, essenciais para o desenvolvimento de competências que nenhuma avaliação padronizada consegue medir.

Para o professor em formação, fica a lição de que a prática reflexiva não é apenas um componente da formação, mas a ferramenta de trabalho mais importante para navegar as complexidades da carreira. É ela que permite analisar criticamente as demandas institucionais, resistir à padronização do ensino e lutar, de forma intencional e estratégica, por uma educação matemática que seja, de fato, libertadora e significativa para o aluno.

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar meu sincero agradecimento à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio essencial concedido por meio da bolsa de Iniciação à Docência do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Esse incentivo foi fundamental não apenas por garantir as condições financeiras que me permitiram dedicar-me plenamente ao projeto, mas, sobretudo, por proporcionar uma vivência única de integração entre a teoria e a prática.

A experiência no PIBID foi decisiva para minha formação, pois possibilitou compreender de forma concreta o que significa ensinar e aprender dentro da realidade escolar. Investimentos como esse são indispensáveis para formar professores mais conscientes, críticos e comprometidos com a transformação da educação e a superação das desigualdades em nosso país.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: set. 2025.

LORENZATO, Sérgio. **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

PIMENTA, Selma Garrido. **Saberes Pedagógicos e Atividade Docente**. São Paulo: Cortez, 2000.