



PIBID COMO ESPAÇO DE FORMAÇÃO DOCENTE: REFLEXÕES SOBRE PRÁTICAS LÚDICAS E IDENTIDADE PROFISSIONAL NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Luana de Andreva Dorneles¹
Martha Moura Silveira Machado²
Guilherme Malvezzi³
Eduardo José de Oliveira Estevão⁴
Maria Francisca da Cunha⁵

RESUMO

Este trabalho apresenta a experiência formativa de licenciandos em Matemática participantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), evidenciando o entrelaçamento entre teoria e prática no processo de constituição da identidade docente. A pesquisa se fundamenta em referenciais que destacam a importância da prática pedagógica para a formação inicial e utilizou como metodologia a observação participante, o planejamento colaborativo com professores da educação básica e a aplicação de metodologias ativas, com destaque para a adaptação do jogo Damática e a realização da Semana da Matemática. As atividades buscaram superar dificuldades como a defasagem escolar e a evasão, promovendo aprendizagens significativas por meio da ludicidade, do raciocínio lógico e do trabalho colaborativo. Os resultados evidenciaram que os bolsistas desenvolveram habilidades pedagógicas, ressignificaram sua identidade profissional e fortaleceram o compromisso com a educação pública, enquanto os estudantes demonstraram maior engajamento e participação nas aulas. O trabalho em parceria com professores supervisores e colegas ampliou a compreensão dos licenciandos sobre os desafios da escola básica, permitindo reflexões críticas acerca do papel do professor de Matemática na construção de práticas inovadoras e contextualizadas. Conclui-se que o PIBID, ao possibilitar vivências concretas da realidade escolar, representa uma política fundamental de incentivo à formação inicial, contribuindo para a permanência de futuros professores na carreira e para a melhoria do ensino de Matemática na escola pública.

Palavras-chave: Formação docente, Metodologias ativas, Ludicidade, Educação Matemática, PIBID.

INTRODUÇÃO

¹ Graduanda do Curso de Matemática da Universidade Estadual de Goiás; luana.dorneles@aluno.ueg.br

² Graduanda do Curso de Matemática da Universidade Estadual de Goiás; martha.machado@aluno.ueg.br

³ Graduando do Curso de Matemática da Universidade Estadual de Goiás; guilherme.malvezzi@aluno.ueg.br

⁴ Escola Municipal Celestino Filho; eduestevao@hotmail.com

⁵ Professora Orientadora: Doutora. Universidade Estadual de Goiás; maria.cunha@ueg.br

A formação docente, compreendida como um processo contínuo e dialógico, ultrapassa a mera aquisição de saberes teóricos, demandando a imersão efetiva na realidade escolar, conforme apontam Tardif (2002) e Freire (1996). Nesse contexto, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) configura-se como uma política pública essencial para a formação inicial de professores, ao oportunizar a vivência prática e reflexiva nos espaços escolares, fortalecendo o vínculo entre universidade e escola básica.

A inserção dos licenciandos em contextos reais de ensino permite o contato direto com os desafios cotidianos da educação pública brasileira. No caso específico da Escola Municipal Celestino Filho, situada no município de Morrinhos (GO), observou-se um cenário marcado por altos índices de defasagem escolar em Matemática — atingindo cerca de 90% dos estudantes do Ensino Fundamental II (Brasil, 2024) —, além de casos recorrentes de evasão e significativa heterogeneidade de aprendizagens. Essas condições revelam as complexidades que permeiam o processo educativo e demandam do futuro docente não apenas o domínio dos conteúdos disciplinares, mas também sensibilidade pedagógica, criatividade e compromisso social.

O presente trabalho tem como objetivo apresentar o relato de experiências formativas desenvolvidas no âmbito do PIBID, evidenciando o entrelaçamento entre teoria e prática na construção da identidade docente. A atuação dos bolsistas na escola parceira envolveu observação, planejamento e intervenções pedagógicas que buscaram compreender e intervir nas dificuldades de aprendizagem dos alunos, promovendo práticas inclusivas e colaborativas. Ademais, a participação em reuniões pedagógicas, eventos formativos e estudos orientados realizados ao longo do projeto, contribuiu para o aprimoramento dos saberes profissionais e para o fortalecimento do compromisso com uma educação pública de qualidade, alinhada aos princípios de equidade e transformação social.

METODOLOGIA: A ESCOLA COMO ESPAÇO DE APRENDIZADO PROFISSIONAL

A metodologia adotada neste relato de experiência baseou-se na atuação dos licenciandos inseridos no contexto escolar real, por meio do Programa Institucional de Bolsas





de Iniciação à Docência (PIBID). A Escola Municipal Celestino Filho, situada em Morrinhos-GO, foi o espaço privilegiado para a intervenção pedagógica, enfrentando desafios como a defasagem escolar e evasão em Matemática. A instituição se destaca pela abertura a projetos desenvolvidos em parceria com a Universidade Estadual de Goiás (UEG), o que tem favorecido práticas pedagógicas inovadoras e reflexivas.

Para a constituição das práticas formativas, utilizou-se a observação participante, que permitiu aos bolsistas registrar sistematicamente o cotidiano pedagógico, as interações em sala de aula, os ritmos e as estratégias de aprendizagem dos alunos. Esse diagnóstico subsidiou o planejamento colaborativo, realizado em parceria entre os bolsistas, o professor supervisor e a coordenadora do subprojeto, com objetivo de criar intervenções pedagógicas que respondessem às necessidades identificadas.

Nesse contexto, a atuação do supervisor constitui-se como elemento estruturante da formação dos bolsistas. Por ser egresso da mesma universidade, o supervisor compartilha saberes que articulam teoria acadêmica e prática escolar, fortalecendo o caráter formativo da experiência. Sua mediação baseia-se em uma relação dialógica, na qual os licenciandos realizam observação participante, registrando sistematicamente aspectos do cotidiano pedagógico — tais como a interação entre docentes e discentes, os ritmos de aprendizagem e as estratégias de gestão da sala de aula. Esse processo possibilitou compreender de forma crítica as demandas reais da escola pública, servindo de base para o planejamento colaborativo de intervenções pedagógicas.

O planejamento colaborativo, conduzido entre supervisor, bolsistas e professores da instituição, constituiu-se em um exercício coletivo de reflexão e criação. Nesses encontros, analisaram-se diagnósticos das turmas e definiram-se estratégias para minimizar os impactos da defasagem e do desinteresse dos estudantes, sobretudo em Matemática. A relação construída entre bolsistas e supervisor, marcada pelo diálogo e pelo incentivo à autonomia, possibilitou desenvolver planos de aula que combinasse rigor teórico, criatividade e sensibilidade às especificidades dos alunos.

A postura do supervisor, fundamentada em compromisso ético e profissionalismo, reforçou a importância da escola como espaço de formação humana e docente. Sua provocação — “Precisamos pensar em como fazer os adolescentes se interessarem por



Matemática" — orientou a busca por metodologias que promovessem maior engajamento e pertencimento dos estudantes, favorecendo o aprendizado ativo e colaborativo.

A metodologia integrou ainda o uso de metodologias ativas, com destaque para a adaptação do jogo "Damática" e a realização da Semana da Matemática. Essas ações foram planejadas visando promover o raciocínio lógico, a ludicidade, a participação ativa dos estudantes e a superação das dificuldades e da desmotivação.

Assim, a metodologia combinou observação, planejamento coletivo, mediação formativa e aplicação de práticas ativas e lúdicas, buscando consolidar a formação inicial dos futuros professores e favorecendo aprendizagens significativas na escola.

REFERENCIAL TEÓRICO: A DOCÊNCIA COMO PRÁTICA REFLEXIVA – CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS E EXPERIÊNCIAS NO PIBID

A docência, compreendida como prática social e reflexiva, exige que o professor vá além do domínio técnico dos conteúdos, desenvolvendo capacidade crítica, sensibilidade pedagógica e compromisso com a transformação da realidade escolar. De acordo com Freire (1996), o processo de ensinar implica estar aberto ao novo, assumir riscos e combater toda forma de discriminação, uma vez que educar é, essencialmente, um ato que promove a emancipação humana.

Nessa perspectiva, o PIBID assume papel central ao promover a articulação entre teoria e prática na formação inicial de professores. Como aponta Gatti (2009), a inserção do licenciando no cotidiano escolar possibilita experiências concretas que ressignificam o aprendizado teórico, enquanto Tardif (2002) destaca que o saber docente é construído nas relações e experiências vivenciadas na prática.

Durante o desenvolvimento do projeto, as práticas pedagógicas adotadas buscaram integrar metodologias ativas, de modo a envolver os estudantes em situações de aprendizagem participativas e contextualizadas. A observação participante serviu como base diagnóstica para a elaboração das atividades: por meio dela, os bolsistas identificaram as principais dificuldades dos alunos — especialmente em operações matemáticas e raciocínio lógico —, orientando o planejamento de intervenções pedagógicas personalizadas.





Nesse processo, destacaram-se duas ações centrais: a adaptação do jogo “Damática” e a organização da Semana da Matemática, ambas concebidas como procedimentos metodológicos voltados à superação da defasagem e ao fortalecimento do engajamento estudantil.

A “Damática”, inspirada no tradicional jogo de damas, foi adaptada para o contexto educativo pelos bolsistas, em conjunto com o supervisor e a coordenadora do subprojeto da área. As peças e tabuleiros foram reorganizados para incluir operações matemáticas e desafios lógicos, estimulando o raciocínio, a interação entre pares e a resolução colaborativa de problemas. Essa adaptação, fruto do planejamento colaborativo, representa a aplicação concreta das metodologias ativas, nas quais o aluno se torna protagonista de sua aprendizagem. A proposta não apenas consolidou conteúdos, mas também ampliou o interesse e a participação dos estudantes, contribuindo para reduzir comportamentos de evasão durante as aulas.

A Semana da Matemática, por sua vez, configurou-se como espaço de socialização das experiências formativas e de integração entre bolsistas, docentes e discentes. As atividades, organizadas de forma interdisciplinar e lúdica, buscaram aproximar a Matemática do cotidiano dos alunos, reforçando a concepção de Freire (1996, p. 47) de que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção”. Esse evento favoreceu a valorização da disciplina e o reconhecimento dos estudantes como sujeitos ativos no processo educativo, contribuindo para o fortalecimento do vínculo escolar.

Assim, as experiências vivenciadas no PIBID demonstram que a observação participante, o planejamento colaborativo e o uso de metodologias ativas são estratégias eficazes para enfrentar desafios como defasagem, evasão e desmotivação, reafirmando o papel da escola como espaço formativo tanto para os estudantes quanto para os futuros professores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como parte das ações desenvolvidas no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), foi organizada a Semana da Matemática, com o objetivo de promover aprendizagens significativas a partir de práticas pedagógicas lúdicas e interativas.



Atendendo a uma solicitação da coordenação do subprojeto, coube à equipe de bolsistas a elaboração de gincanas a serem realizadas durante as aulas de Matemática, em comemoração ao Dia Nacional da Matemática, celebrado em 6 de maio. As atividades desenvolvidas durante a Semana da Matemática foram orientadas por três eixos principais: ludicidade, interdisciplinaridade e colaboração. Inspiradas nas concepções de Kishimoto (1994), as práticas lúdicas — como o “Bingo Algébrico” e a “Damática” — proporcionaram um ambiente em que o jogo se tornou um meio de construção do conhecimento, estimulando o raciocínio lógico e a participação ativa dos estudantes.

Para essa autora, o brincar, quando intencional e planejado, constitui-se como uma estratégia pedagógica que promove o desenvolvimento integral do aluno. Entre essas atividades, destacamos a Damática, uma adaptação pedagógica do tradicional jogo de damas, planejada e executada pelos três bolsistas do subprojeto. Essa dinâmica foi aplicada nas turmas dos 9º anos do período vespertino. O principal objetivo foi integrar o raciocínio lógico inerente ao jogo com a aprendizagem de conteúdos matemáticos, promovendo a participação ativa dos estudantes de forma motivadora e significativa.

No modo de jogar, o tabuleiro manteve o padrão do jogo de damas tradicional, mas cada casa foi numerada ou preenchida com operações matemáticas. Os alunos jogaram em duplas e, para movimentar as peças ou realizar capturas, precisavam resolver corretamente o desafio matemático proposto. Como recursos pedagógicos, foram utilizados seis tabuleiros confeccionados em papelão e pintados à mão com tinta guache. As peças foram produzidas com 168 bolinhas de EVA, nas cores vermelha e roxa.

A aplicação das atividades contou com o apoio de outros bolsistas do PIBID. As atividades também dialogaram com Vygotsky (2007), ao promover interações sociais que favoreceram a aprendizagem em cooperação. O trabalho em grupo e o diálogo entre os pares funcionaram como mediações essenciais para que os estudantes avançassem dentro de sua zona de desenvolvimento proximal. A presença dos bolsistas como mediadores reforçou o caráter colaborativo e formativo da proposta, pois permitiu que a teoria sobre aprendizagem social se traduzisse em práticas concretas no espaço escolar.

Nas Figuras de 1 a 6, registramos momentos da aplicação da atividade Damática, desenvolvida durante a Semana da Matemática, no contexto do subprojeto PIBID. As imagens ilustram a participação ativa dos estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental, acompanhados

por bolsistas de Iniciação à Docência, pelo professor supervisor da escola parceira e pela coordenadora do subprojeto.

Figura 1 – Dupla jogando damática



Fonte: Arquivo Pessoal (2025)

Figura 2 – Estudante esperando a vez para jogar



Fonte: Arquivo Pessoal (2025)

Figura 3 – Na torcida para vencer



Fonte: Arquivo Pessoal (2025)

Figura 4 – Conferindo os resultados



Fonte: Arquivo Pessoal (2025)

Figura 5 – Bolsista de olho na jogada



Figura 6 – Interação da equipe com o jogo



Fonte: Arquivo Pessoal (2025)



Fonte: Arquivo Pessoal (2025)

As fotografias evidenciam diferentes aspectos da proposta: o envolvimento dos estudantes na resolução dos desafios matemáticos, a mediação dos bolsistas durante o jogo, o uso de materiais confeccionados artesanalmente e a interação entre todos os participantes. Esses registros visuais reforçam o potencial da atividade enquanto recurso didático, demonstrando como o lúdico pode favorecer a aprendizagem da Matemática de forma significativa e colaborativa.

Essa experiência evidencia que a ludicidade, aliada ao trabalho coletivo e reflexivo, é um caminho potente para tornar o ensino da Matemática mais significativo e prazeroso. Além de favorecer o engajamento dos alunos, contribuiu para a formação dos licenciandos como futuros docentes que compreendem o valor da criatividade e da interação na construção do conhecimento.

A experiência vivenciada com a atividade “Damática” não se limitou à sua aplicação em sala de aula, mas evoluiu para um processo mais amplo de reflexão e socialização pedagógica, culminando na organização da Semana da Matemática. Essa ampliação representou uma nova etapa do projeto, em que os bolsistas do PIBID, em parceria com o professor supervisor e a equipe docente da Escola Municipal Celestino Filho, buscaram transformar as aprendizagens individuais em ações coletivas, reafirmando o papel da escola como espaço de experimentação, diálogo e formação cidadã. O evento foi concebido como





procedimento metodológico complementar, integrando a prática pedagógica à dimensão comunitária da educação e potencializando o impacto do trabalho desenvolvido ao longo das intervenções.

A Semana da Matemática foi planejada de forma colaborativa, com o objetivo de valorizar a disciplina, estimular o interesse dos estudantes e divulgar as experiências formativas do PIBID. O planejamento envolveu reuniões com professores, bolsistas e gestores escolares, nas quais foram discutidas estratégias de organização, divisão de tarefas e definição das atividades a serem desenvolvidas. Esse processo reforçou a importância da cooperação e da corresponsabilidade docente, além de proporcionar aos licenciandos uma vivência concreta sobre o trabalho coletivo e a gestão de projetos educacionais.

Durante o evento, foram realizadas atividades interativas, jogos educativos, desafios matemáticos, exposições e apresentações didáticas, nas quais os alunos atuaram como protagonistas do processo de aprendizagem. A presença da “Damática” como uma das atividades centrais possibilitou revisitar os conceitos explorados em sala, consolidando os conteúdos de forma lúdica e acessível. Esse formato dinâmico permitiu reconhecer o potencial das metodologias ativas para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da autonomia e da motivação dos estudantes, especialmente daqueles que antes demonstravam resistência ou dificuldades em Matemática.

A análise das interações durante a Semana da Matemática revelou avanços expressivos em termos de engajamento, cooperação e autoestima estudantil. Alunos que anteriormente apresentavam baixa participação mostraram-se mais confiantes, colaborativos e curiosos diante das atividades. Esses resultados reforçam a ideia de que o uso de abordagens lúdicas e participativas contribui para minimizar a evasão escolar e a defasagem de aprendizagem, ao oferecer experiências de ensino mais próximas da realidade dos discentes e mais estimulantes cognitivamente.

Do ponto de vista formativo, a experiência também se mostrou significativa para os bolsistas, que puderam compreender a complexidade da docência e o papel transformador das práticas coletivas. A articulação entre observação, planejamento e execução de atividades permitiu-lhes desenvolver autonomia pedagógica, capacidade de adaptação e sensibilidade social — elementos essenciais à identidade profissional docente.





Assim, a realização da Semana da Matemática consolidou-se como uma ação integradora do PIBID, ao extrapolar os limites da sala de aula e fortalecer os vínculos entre universidade e escola básica. Essa vivência reafirma que o ensino de Matemática, quando pautado em metodologias ativas, mediação colaborativa e práticas contextualizadas, tem potencial para promover aprendizagens significativas, engajamento estudantil e formação crítica, contribuindo para a construção de uma educação pública inclusiva, participativa e de qualidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apresentar esta trajetória no PIBID é refletir sobre o quanto cada experiência tem contribuído para nossa formação, não apenas enquanto futuros professores, mas também como sujeitos que acreditam na força transformadora da educação. Estar em sala de aula, observar, planejar e intervir junto aos alunos foi um processo de aprendizado constante — um exercício de sensibilidade, escuta e reflexão, como defendem Freire (1996), Tardif (2002) e Gatti (2009). A vivência na escola nos ensinou que ensinar é também aprender todos os dias. Foi nas conversas com o professor supervisor, nas trocas com os colegas e, principalmente, no contato com os estudantes, que descobrimos o verdadeiro sentido da docência: um compromisso ético e afetivo com o outro.

Cada atividade desenvolvida, especialmente as práticas lúdicas como a Damática durante a Semana da Matemática, revelou que a Matemática pode ser prazerosa, interativa e próxima da realidade dos alunos. Inspirados por Kishimoto (1994) e Vygotsky (2007), compreendemos que o brincar e o aprender caminham juntos e que a colaboração é o que dá sentido à aprendizagem. Entre as principais conquistas dessa caminhada, estão o amadurecimento profissional, o fortalecimento da identidade docente e a certeza de que a escola é um espaço vivo de construção coletiva.

O PIBID nos mostrou que a formação vai muito além dos livros e das teorias: ela se concretiza no olhar curioso de um aluno, na dúvida que nos desafia e nas parcerias que se constroem dentro da escola. Por tudo isso, o PIBID representa mais que um programa — é um espaço de pertencimento, de descoberta e de amor pela profissão docente. É nele que aprendemos a transformar desafios em possibilidades e a enxergar o ensino como um ato de



esperança. Por sua importância, é urgente que seja consolidado como política pública permanente, garantindo que mais licenciandos possam viver essa experiência tão rica e transformadora. Encerramos com gratidão e com o sentimento de que o PIBID deixou marcas profundas em nossa formação — não apenas como professores de Matemática, mas como educadores que acreditam que ensinar é também um gesto de cuidado, compromisso e esperança no futuro.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Universidade Estadual de Goiás (UEG) e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio institucional ao PIBID, e à coordenação do subprojeto de Matemática pelo acolhimento e orientação ao longo da jornada. Estendemos nossa gratidão aos professores supervisores das escolas parceiras, pelo acompanhamento atento, e aos colegas pibidianos, pela parceria e troca de saberes. Por fim, agradecemos aos estudantes, cuja participação ativa nos inspirou a ensinar com mais criatividade, sensibilidade e compromisso.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024)**. Lei nº 13.005, 2014.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: Saberes Necessários à Prática Educativa. 26. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GATTI, Bernadete Angelina. **Formação de Professores**: condição docente, trabalho e desafios. Campinas, SP: Papirus, 2009.

KISHIMOTO, Tizuko Morschida. **O jogo e a educação infantil**. São Paulo: Pioneira, 1994.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

VYGOTSKY, Lev. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.