



FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA OS DESAFIOS DE
ENSINAR E APRENDER NA ESCOLA PÚBLICA.

O USO DE JOGOS NO DIA DA MATEMÁTICA PELO PIBID

Eixo: Formação de professores /Ensino de Matemática

Subprojeto: PIBID Matemática

Filiação institucional: Instituto Federal da Bahia (IFBA-Salvador)

Valéria da Conceição Santos (valeriasantos98040@gmail.com); **Clayton José Pereira dos Santos** (clayton-jose@live.com); **Sarah Marques Andrade** (sarahmarquesa12@gmail.com); **Carina das Virgens de Azevedo** (dasvirgenscarina@gmail.com); **Anete Otilia Cardoso de Santana Cruz** (anetacruz@ifba.edu.br); **Gilson Matos Andrade** (gilson.andrade@enova.educacao.ba.gov.br);...

Palavras-chave: PIBID. Formação docente. Ensino de Matemática. Jogo didático. Metodologias.

1 INTRODUÇÃO

A formação inicial de professores de Matemática envolve não apenas o domínio de conteúdos teóricos, mas também a vivência de práticas pedagógicas que favoreçam a aproximação entre licenciandos e a realidade escolar. Nesse sentido, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) desempenha um papel fundamental ao oportunizar experiências que alinham teoria e prática, contribuindo para a construção de saberes docente e para o desenvolvimento de metodologias inovadoras de ensino.

A presente oficina foi concebida como parte de uma proposta metodológica voltada para o ensino de funções matemáticas, com ênfase na leitura e interpretação de seus gráficos. Utilizando a ludicidade como eixo integrador, foi desenvolvido o Jogo da Memória – Análisisando Gráficos de Funções Matemáticas, que visa consolidar os conteúdos trabalhados de forma significativa e interativa. A atividade está inserida no contexto da abordagem defendida pelo grupo EMFoco, por Cláudia Regina Cruz Coelho de Jesus, que propõe o uso de estratégias ativas e desafiadoras no ensino da Matemática, especialmente no campo da análise gráfica.

A escolha de relatar a experiência desenvolvida no Dia da Matemática, por meio

da aplicação de jogos didáticos, justifica-se por três dimensões complementares:

- I. Pessoal, pois possibilitou aos bolsistas vivenciarem a mediação pedagógica em um ambiente real, fortalecendo sua identidade docente;
- II. Científica, uma vez que o uso de jogos matemáticos vem sendo discutido como estratégia metodológica eficaz para promover a aprendizagem significativa e o raciocínio lógico dos estudantes;
- III. Social, pois a atividade contribuiu para aproximar os alunos da Matemática de forma lúdica e prazerosa, quebrando barreiras ligadas à percepção de dificuldade ou desinteresse pela disciplina.

Do ponto de vista teórico, Andrade (2017) destaca que a ludicidade vai além do simples ato de brincar, pois, quando bem direcionada, favorece o desenvolvimento de saberes e a interação prazerosa do sujeito com seu meio social. Assim, os jogos matemáticos tornam-se recursos pedagógicos que estimulam o interesse e a aprendizagem significativa dos estudantes.

Nesse contexto, entende-se que o uso de metodologias ativas, como jogos e dinâmicas, pode tornar o ensino mais motivador e eficaz, ao mesmo tempo em que estimula a cooperação, o pensamento crítico e a autonomia dos estudantes.

2 METODOLOGIA

A experiência ocorreu no Dia da Matemática, realizada na Escola CEEP Isaías Alves, no dia 31 de Maio de 2025, como parte das atividades desenvolvidas pelo subprojeto PIBID/Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - Campus Salvador. O evento foi organizado com o objetivo de aproximar os estudantes do ensino médio da matemática de forma lúdica e significativa, utilizando jogos como recurso pedagógico. O jogo apresentado pelo grupo de bolsistas foram o Jogo da Memória Análisisando Gráficos de Funções Matemáticas e o Jogo de Função Polinomial adaptado para pessoas com deficiência visual, construído previamente pelos participantes do PIBID. Antes da atividade, os bolsistas realizaram um planejamento conjunto, definindo os objetivos pedagógicos, os materiais necessários e o tempo destinado à aplicação.

No dia do evento, inicialmente foi feita uma breve explicação sobre as regras dos jogos e sobre os conteúdos matemáticos envolvidos, com duração aproximada de 10 minutos. Em seguida, os alunos foram divididos em pequenos grupos para que todos pudessem participar de forma ativa e colaborativa. Durante cerca de 20 a 25 minutos, os estudantes interagiram com o jogo, explorando os conceitos matemáticos de forma prática.

Os bolsistas atuaram como mediadores do processo, orientando os estudantes nas jogadas, esclarecendo dúvidas e incentivando o raciocínio lógico. Ao final da atividade, foi realizada uma socialização dos resultados, em que os alunos compartilharam suas impressões sobre o jogo e refletiram sobre o aprendizado adquirido, etapa que durou aproximadamente 10 minutos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência com o jogo matemático no Dia da Matemática possibilitou observar resultados relevantes tanto no processo de aprendizagem dos alunos quanto na formação docente dos bolsistas. Entre os principais resultados, destaca-se o alto nível de engajamento e participação dos estudantes durante a atividade. Mesmo aqueles que, inicialmente, se mostravam resistentes à disciplina, demonstraram entusiasmo ao interagir com os colegas e resolver os desafios propostos. Esse envolvimento contribuiu para que os conteúdos fossem assimilados de forma mais leve e significativa. Outro resultado importante foi a colaboração entre os alunos que se organizaram em grupos e compartilharam estratégias de resolução, favorecendo a cooperação e o trabalho coletivo. Além da atividade desenvolvida pelos bolsistas do PIBID, o evento contou com diversas mesas organizadas pelos estudantes do CEEP – Isaías Alves, que, ao longo de semanas anteriores, dedicaram-se à criação de jogos matemáticos. As atividades foram realizadas no ginásio da escola, um espaço amplo que possibilitou a circulação e integração de todos os estudantes. Todas as turmas puderam participar o que favoreceu um ambiente coletivo de aprendizagem e troca de experiências. Os estudantes demonstraram elevado desempenho e criatividade em suas apresentações, evidenciando o potencial das metodologias lúdicas no processo de ensino-aprendizagem. Nós, bolsistas do PIBID, tivemos a oportunidade de colaborar nesse processo, tanto no apoio durante a execução das atividades quanto no oferecimento de feedback aos estudantes do CEEP, fortalecendo, assim, a interação entre licenciandos e discentes da educação básica.

A dinâmica em grupos favoreceu a socialização de estratégias e a cooperação, aspectos que se alinham à perspectiva de Vygotsky (1998), que compreende a aprendizagem como um processo mediado pela interação social. Além disso, a socialização final da atividade revelou que os estudantes perceberam a Matemática como “mais fácil” e “divertida” quando ensinada por meio de jogos, reforçando a relevância de metodologias ativas.

Do ponto de vista da formação docente, a atividade exigiu planejamento, clareza de comunicação e postura mediadora por parte dos bolsistas, fortalecendo competências essenciais à prática profissional. Essa experiência evidencia o que Andrade (2017)

ressalta sobre a ludicidade: quando aplicada de forma consciente, ela possibilita a construção de saberes que extrapolam o simples ato de brincar, favorecendo aprendizagens para a vida pessoal e acadêmica.

Portanto, a experiência não apenas promoveu aprendizagens matemáticas, mas também se revelou um espaço de construção de saberes docentes, em consonância com os objetivos do PIBID de integrar teoria e prática na formação inicial de professores.

Figura 1 - Jogo da memória **Figura 2-** Apresentação/jogo **Figura 3-** Jogo Função



Fonte: Autoria Própria (2025).



Fonte: Autoria Própria (2025).



Fonte: Autoria Própria (2025).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada evidenciou que o uso de jogos matemáticos em sala de aula é uma estratégia eficaz para promover a aprendizagem significativa, a motivação e a participação ativa dos estudantes. O jogo aplicado no Dia da Matemática mostrou-se capaz de despertar o interesse dos alunos, favorecer a cooperação entre pares e transformar a percepção sobre a disciplina, tornando-a mais atrativa e acessível.

Do ponto de vista da formação docente, a atividade representou um espaço de reflexão e construção de saberes, pois exigiu dos bolsistas habilidades de planejamento, mediação e adaptação às necessidades do grupo. Dessa forma, a vivência contribuiu não apenas para o desenvolvimento profissional dos futuros professores, mas também para a consolidação do papel do PIBID como um programa essencial na aproximação entre teoria e prática.

Conclui-se que iniciativas como esta reforçam a importância das metodologias ativas e lúdicas no ensino da Matemática, ampliando as possibilidades de aprendizagem e tornando o processo educativo mais dinâmico, inclusivo e significativo.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, A. L. **A ludicidade como estratégia pedagógica no processo de ensino-aprendizagem**. São Paulo: [Editora], 2017.
- VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- JESUS, Cláudia Regina Cruz Coelho de. **Analisando gráficos de funções**. In: GRUPO EMFoco. Sequências Didáticas: Contribuições para Professores de Matemática.