



RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PIBID COM ACOMPANHAMENTO REMOTO E PRESENCIAL

Cícera de Oliveira Luna¹

UFPE

Mírian Fran Santos Bezerra²

UFPE

Edelweis Jose Tavares Barbosa³

UFPE

Resumo

Este relato de experiência do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), com acompanhamento remoto e presencial, descreve uma experiência educacional na qual as estudantes de graduação em licenciatura em matemática participaram ativamente do ambiente escolar, auxiliando professores e alunos da Escola Professora Elisete Lopes de Lima Pires em Caruaru-PE. Neste caso, a principal característica da experiência é a combinação de acompanhamento remoto e presencial, que se tornou mais comum devido às circunstâncias da pandemia de COVID-19. O acompanhamento remoto envolveu a utilização de tecnologia, como videoconferências e ferramentas de comunicação online, para interagir com os alunos e professores das escolas parceiras. E o acompanhamento presencial teve a utilização de materiais manipuláveis. O PIBID ofereceu a oportunidade de vivenciar os desafios de um professor em sala de aula, incluindo o envolvimento com os alunos.

Palavras-chave: Remoto; presencial; pandemia; experiência; PIBID.

INTRODUÇÃO

Somos alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e participamos do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), do campus Caruaru, na edição de Outubro de 2020 até Março de 2022.

¹ cicera.oliveira@ufpe.br.

² mirian.bezerra@ufpe.br.

³ edelweis.barbosa@ufpe.br.



Objetivamos relatar as vivências que tivemos, de forma remota e presencial, durante o período que estávamos inseridos no programa. Para isso iremos resgatar as ações que desenvolvemos.

São objetivos do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência:

- I - incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;
- II - contribuir para a valorização do magistério;
- III - elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;
- IV - inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;
- V - incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como coformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério;
- VI - contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura. (CAPES-Brasil, 2017).

Nesse sentido, o programa possibilita que os bolsistas tenham contato com a sala de aula de uma escola já no início da graduação, assim enquanto estudam teorias já vivenciam a realidade da profissão docente.

A proposta do nosso grupo foi trabalhar os conteúdos do currículo de Pernambuco por meio da integração da tecnologia com recursos lúdicos e manipuláveis. Com isso, queríamos tornar o ensino da matemática mais significativo e instigante para os educandos, porque se predomina a ideia de que o conhecimento dessa área está completo e deve ser transmitido por meio de técnicas repetitivas. Essa perspectiva é ratificada por Carvalho (1999), segundo o pesquisador há uma visão da Matemática compreendida como uma área do conhecimento pronta, perfeita, a consequência dessa visão é a imposição de seus conteúdos de forma autoritária moldada a uma ‘perfeição científica’. Desse modo, o aluno apenas recebe o conhecimento de forma passiva sem construir significados.

A utilização de materiais manipuláveis é justificável porque auxilia muito na compreensão da matemática, pois eles envolvem o aluno na aprendizagem, auxiliando na organização dos conceitos, como pontua Camacho:

A utilização dos materiais manipuláveis, nos diferentes níveis de escolaridade, possibilita uma maior articulação e conexão entre as aprendizagens, servindo de base para a estruturação do pensamento

Anais do VII EMAP – Encontro de Matemática do Agreste Pernambucano. Caruaru - Pernambuco, Brasil, 2023.



lógico-matemático. Estes materiais permitem, entre outros aspectos, que os alunos aprendam através da combinação e associação de conceitos, do confronto com novas situações e por tentativa e erro. Ao manusear o objeto, o aluno, em primeiro lugar, começa por fazer previsões e coloca questões, relacionando o objeto em estudo com as suas vivências. Em seguida, passa à ação, comparando os resultados com as previsões e, por fim, tira conclusões e aceita sugestões, formulando estratégias cada vez mais sofisticadas, recorrendo a várias representações. (Camacho, 2012, p.01-02).

Ademais, as ações do PIBID na escola iniciaram-se em meio a pandemia, assim de Fevereiro até Outubro de 2021 tudo que desenvolvemos foi de forma remota. Nossas principais ferramentas nesse período foram as plataformas de videoconferência e os jogos digitais, que foi a solução encontrada para trazer maior ludicidade às aulas ministradas, e despertar a atenção dos estudantes. Sob essa perspectiva, a utilização de jogos tecnológicos no ensino da matemática é uma abordagem pedagógica eficaz e inovadora que oferece diversos benefícios para os estudantes. Essa abordagem combina os princípios da educação lúdica com a tecnologia, tornando o aprendizado da matemática mais envolvente, motivador e acessível. Lima e Negrão (2022, p. 13) são incisivos nesse aspecto:

A interação com jogos eletrônicos reforça a construção de aprendizagens matemáticas, sendo necessário que o docente incorpore-os dentro de um planejamento coerente e condizente com a faixa etária dos educandos. O jogo eletrônico, por si só, não assegura a aprendizagem integral, mas permite a construção de saberes, mediados por recursos tecnológicos que atraem a atenção da criança, criando pontes para que o docente apresente diferentes conceitos sob diferentes óticas e projeções, aliando pincel e quadro com tecnologias digitais. (Lima; Negrão, 2022, p. 13).

. Em Novembro de 2021 as aulas presenciais retornaram e nesse momento tivemos nossos primeiros contatos com a sala de aula física. De imediato, notamos a diferença entre o ensino remoto e o presencial de uma escola estadual pública. Observamos como as turmas eram grandes e que não havia tanta interação entre os estudantes devido ao distanciamento social, sentimos como era liderar e se posicionar enquanto professor nesse ambiente porque até então não tínhamos vivenciado essa experiência.

Este relato justifica-se na medida em que evidencia como esse projeto contribui para a formação docente inicial, além disso, o mesmo traz reflexões e contribuições para a educação matemática. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.



DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO

O nosso projeto do PIBID foi realizado por meio de intervenções de matemática em turmas do primeiro, segundo e terceiro ano do ensino médio de uma escola regular pública. Essas intervenções tinham o tempo de uma aula de 50 minutos e trabalhávamos com conteúdos do currículo de Pernambuco, especificamente os descritores do Sistema de Avaliação Educacional de Pernambuco (SAEPE). Tínhamos uma preceptora para colaborar com o planejamento de aula que fazíamos, no período remoto utilizamos as plataformas de videoconferência e softwares de jogos online para lecionar os conteúdos e avaliar esse processo de ensino aprendizagem. Já no presencial realizamos essas aulas no laboratório de matemática da escola, utilizamos os materiais manipuláveis, sólidos geométricos, que havia nesse ambiente e também levamos alguns objetos como caixas e garrafas. Mostramos aos alunos as principais propriedades desses sólidos e exemplificamos por meio dos objetos como eles estão presentes em nossas vidas. Nessas aulas presenciais também utilizamos alguns jogos lúdicos, como o bingo aritmético e direcionamos esses momentos por meio do diálogo com os educandos.

DESCRIÇÃO DAS VIVÊNCIAS

Como já mencionamos, a maior parte do projeto realizou-se de forma remota, assim começamos nossas atividades com investigações sobre o ensino híbrido no contexto do isolamento social. Nesse momento, compreendemos a necessidade da integração dos recursos tecnológicos com ferramentas lúdicas e dinâmicas para a promoção das práticas educativas, especialmente no ensino da matemática. Estudamos um pouco sobre a Base Nacional Comum Curricular, os Parâmetros Educacionais, o currículo de Pernambuco e os descritores do SAEPE para assim compreender como se dava a organização dos conteúdos que os alunos tinham que aprender para desenvolver as habilidades e competências que os documentos normativos cobravam. Essas pesquisas nos forneceram fundamentação para o planejamento das aulas.

No início as intervenções eram realizadas por meio de um rodízio de turmas entre os pibidianos, isso era desfavorável porque não conseguimos ter um acompanhamento da aprendizagem dos alunos, assim, pedimos à preceptora para fazermos um acompanhamento fixo das turmas. Com esse acontecimento entendemos a importância do professor acompanhar o desenvolvimento do aprendizado dos estudantes.

Anais do VII EMAP – Encontro de Matemática do Agreste Pernambucano. Caruaru - Pernambuco, Brasil, 2023.



Percebemos que muitos alunos não frequentavam nossa aula, então, perguntamos aos professores regentes se esses estudantes compareciam às aulas obrigatórias, e eles nos informaram que o índice de frequência era baixo e mesmo os que iam não interagiam muito. Esse fato, aconteceu em muitas escolas, especialmente as da rede pública, porque o sistema educacional público não estava preparado para vivenciar o ensino remoto. Aconteceram algumas ações para que todos pudessem ter acesso a escola, porém, a realidade de desigualdade social não permitiu que todos os estudantes fossem contemplados. Nesse sentido, alguns alunos que acompanhamos relataram que tinham que trabalhar e estudar ao mesmo tempo, e outros não possuíam equipamentos.

Além disso, nesse período de aulas remotas pudemos compreender como era difícil o trabalho do professor, já que fazíamos o planejamento das aulas, mas na hora executá-las muitos alunos não participavam. Assim sempre, buscamos inovar nessas intervenções de matemática para instigar o aluno a querer estudar.

Trabalhamos com os três anos do ensino médio, isso foi essencial para aprimorar nossos conhecimentos básicos, até as questões que exigem maior esforço como questões de vestibular, e analisar a diferença entre os alunos de cada série.

Foi positivo poder utilizar amplamente a tecnologia nas aulas com os alunos. Nesse sentido, utilizamos jogos online, tornando o aprendizado mais dinâmico e interativo, podíamos ter um feedback de alguns alunos que usavam o chat e outros recursos para fazer perguntas e participar ativamente das discussões. No entanto, as aulas remotas também apresentaram desafios, como a falta de interação com os estudantes. Sob essa perspectiva, na sala de aula presencial é possível perceber as dificuldades do aluno apenas pelo olhar, o que não acontece no online porque a maioria não liga a câmera. Não conseguimos utilizar materiais manipuláveis; a ausência de infraestrutura tecnológica adequada, falta de acesso a dispositivos, internet de qualidade ou familiaridade com as ferramentas tecnológicas foram um grande obstáculo para alguns alunos.

Já na primeira aula presencial com os alunos do segundo ano, objetivando conhecê-los melhor propomos um bingo aritmético com assuntos básicos que já tinham sido abordados anteriormente. Tivemos uma melhor descontração e percebemos que eles sabiam do assunto, foi um momento proveitoso, porém o tempo passou muito rápido.

A segunda intervenção pedagógica presencial foi ótima, fizemos uma aula sobre Geometria espacial, foi nesse momento que utilizamos os materiais manipuláveis mencionados



em conjunto com a resolução de problemas. Esse momento foi bem recebido pelos alunos, que interagiram, e os materiais manipuláveis ajudaram muito na compreensão do conteúdo. Dividimos os alunos em duplas para resolver as questões, foi interessante porque eles se ajudaram, e nós conseguimos dar mais atenção aqueles que tinham mais dificuldade. Em determinado momento uma aluna se dispôs a ir para o quadro e mostrar sua resposta, de forma geral essa intervenção pedagógica teve resultados satisfatórios, foi uma ótima experiência que despertou mais a vontade de estar na sala de aula. Nessa perspectiva, o presencial foi muito proveitoso, tivemos contato com os educandos e desenvolvemos nossa identidade docente.

Destacamos, ainda, que tivemos encontros formativos do PIBID mensalmente com o coordenador e com a supervisora do nosso grupo. Nessas formações discutimos sobre estudos que fazíamos sobre o processo de ensino e aprendizagem, sobre currículo, e sobre as vivências que tínhamos nas intervenções pedagógicas. Esse diálogo entre teorias e prática das vivências escolares foi essencial para o planejamento de ações que poderiam ser positivas e para a compreensão do funcionamento da escola.

RESULTADOS OBTIDOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, é evidente que o PIBID nos proporcionou diversas experiências que contribuíram para a nossa formação docente inicial. Sob este viés, compreendemos como o professor desenvolve seu trabalho, a importância de ser um docente pesquisador e de planejar suas aulas. Foi perceptível, também, as dificuldades enfrentadas no exercício da profissão docente, a realidade da escola pública que ainda padece de investimentos, principalmente em infraestrutura. Conseguimos integrar a teoria, aprendida na faculdade, com as práticas educativas.

O PIBID nos mostrou como a matemática ainda é tida por muitos estudantes como difícil, mas que é possível inovar e desenvolver situações de ensino significativas para o educando. E o momento em que vivenciamos o projeto proporcionou muitas reflexões e construção de conhecimento acerca da importância de integrar as tecnologias digitais com as práticas educacionais.

As intervenções presenciais despertaram mais a vontade de estar em uma sala de aula



como professora, isso foi possível devido ao contato próximo com o estudante. Salientamos, ainda, que as dificuldades vivenciadas para conseguir colocar os planos de aula em prática não nos desmotivaram porque nos fizeram compreender a necessidade do professor adequar suas aulas a realidade do aluno, essa perspectiva é ratificada com a perspectiva do célebre Paulo Freire, "[...] 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).

REFERÊNCIAS

CAMACHO, M.S.F.P. **Materiais manipuláveis no processo de ensino/aprendizagem da matemática: aprender explorando e construindo**. 2013. 01-02 p. Dissertação de Mestrado- Centro Universitário Uniredentor ,Rio de Janeiro ,Itaperuna, 2013 . Disponível em : <http://hdl.handle.net/10400.13/373>. Acesso em: 28 de Out 2023.

CARVALHO, D. L. **Metodologia do ensino da matemática**. São Paulo, SP: Cortez, 1999.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid/pibid>. Acesso em: 30 out. 2023.

FREIRE, Paulo. **A Educação na Cidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

LIMA, Ana Clavia Oliveira de; NEGRÃO, Felipe da Costa. O uso de jogos eletrônicos no processo de ensino e aprendizagem da matemática. **Revista Docência e Ciberultura**, v.6, n.1, p. 01-16, nov. 2022. DOI: <https://doi.org/10.12957/redoc.2022.57587>. Disponível: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/re-doc/article/view/57587>.

