

O ENSINO DE MATEMÁTICA NA ESCOLA PÓS PANDEMIA – RELATOS DE UM RESIDENTE¹

Hendryl Daymyson Lima da Silva ²
Railson Jorge Soares Rodrigues ³
Samires Oliveira Araújo⁴
Lycaena Emmanuely Lopes Soares⁵
Mauro Guterres Barbosa ⁶

INTRODUÇÃO

As experiências descritas neste relato são resultado da participação no Programa Residência Pedagógica (PRP) que objetiva levar alunos das licenciaturas para o ambiente escolar durante o período de formação inicial. O programa iniciou-se em novembro de 2022 sendo dividido em três módulos com duração de 6 meses cada, este relato é referente ao primeiro e ao segundo módulos do programa.

Durante o primeiro módulo fizemos a discussão de autores que nos dessem arcabouço teórico para entendermos, interpretarmos o que poderíamos encontrar na escola residência, bem como, nos prover de fundamentação teórica para a construção de pesquisas e relatos, como este. Durante esse momento os textos que causaram maior repercussão em nossa formação foram: “Para aprender Matemática” (Lorenzato, 2006), “Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa” (Freire,2004) e “Os Saberes Docentes ou Saberes dos Professores” (Cunha, 2007). As reflexões trazidas por esses textos foram de suma importância para compreendermos criticamente como poderia ser nosso comportamento com os alunos e professores preceptores e, como poderia ser a didática usada para chamar atenção dos alunos.

O segundo módulo do programa é quando os residentes vão as escolas assumir a regência da sala de aula. Nesse momento podemos ver de perto a realidade de ser professor de matemática de uma escola pública no Brasil e como lidar com as ações formativas com os alunos. Cunha (2007) entende que o professor é um profissional que detém saberes de

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 "This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Finance Code 001".

² Graduando do Curso de Matemática Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, hendryllima@hotmail.com ;

³ Graduando do Curso de Matemática Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão-UEMA, railsonjor@gmail.com;

⁴ Graduanda do Curso de Matemática Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão- UEMA, samiresaraujo38@gmail.com;

⁵ Graduanda do Curso de Matemática Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão- UEMA, emmanuelyl.s@gmail.com;

⁶ Professor orientador: Professor Adjunto II, Departamento de Matemática e Informática- São Luís, maurobarbosa@professor.uema.br.

variadas matrizes sobre a educação e tem como função principal a educação de crianças, jovens e adultos, deste modo o PRP proporciona que seus residentes possam na prática entender como o professor pode torna-se um profissional detentor de diversos saberes.

Além disso, Lorenzato (2006) afirma que aquilo a qual o professor sabe ou precisa saber para desempenhar a sua função não parte dos cursos de formação de professores ou dos livros ou das escolas por melhores que sejam, os conhecimentos que o professor adquire por meio da prática pedagógica são insubstituíveis, deste modo o PRP para os licenciandos em Matemática pode ser uma oportunidade para que estes desenvolvam suas práticas pedagógicas aos moldes do que Lorenzato (2006) e Cunha (2007) descrevem como sendo importantes na formação de professores que ensinam matemática.

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Silva e Silveira (2022), as aprendizagens para se constituir um professor se dá por meio de construções coletivas, onde a prática de sala de aula deve existir aliada como um exercício de atuação cotidiana, que pode ser proporcionado pela aproximação entre escola e universidade. Estes espaços formativos podem possibilitar aos futuros professores que ensinam matemática o compartilhamento de experiências, dúvidas e auxílio mútuo que são fundamentais para desenvolver profissionalmente professores com pensamentos mais realistas sobre o ambiente de sala de aula (TARDIF, 2012).

Além disso, o futuro professor deve entender as necessidades dos alunos de tal forma que consiga dialogar sobre o contexto social do aluno e a Matemática a qual ensina. Algo que ficou bem evidente durante a nossa vivência no PRP, foi que nas aulas em que eram utilizados exemplos da realidade o aluno ficava mais atento, isto é, prendia sua atenção, em relação aos exemplos distantes realidade. Silva e Silveira (2022) nesse sentido afirmam que o professor precisa colocar-se como alguém que aprende com seus alunos, compreendendo quais seus modos de construção cognitiva.

Para Pimenta e Lima (2005), o exercício de qualquer profissão é prático, pois se trata de aprender a fazer ‘algo’ ou ‘ação’, sendo assim a profissão do professor que ensina matemática é prática, pois, a partir da observação, imitação, reprodução e, às vezes, da reelaboração dos modelos já existentes na prática, ele conseguirá se tornar um bom profissional. Vale ressaltar que os alunos aprendem também nos observando e imitando, contudo, desenvolvendo seu próprio modo a partir da análise crítica do que é ser professor e, assim aprende com os alunos e os alunos com os professores (FREIRE, 2022).

Desta maneira, os futuros professores poderiam relacionar as atividades teóricas desenvolvidas durante o curso de formação com a realidade, tornando a experiência

proporcionada pelo PRP como uma forma dos alunos usarem teorias e práticas docentes em sala de aula promovendo saberes docentes que colaborassem para a formação de professores reflexivos e pesquisadores de sua própria prática. Outro ponto importante é que a pesquisa no PRP abre portas para a mobilização de investigações por parte dos professores orientadores e preceptores para a compreensão das situações vivenciadas e observadas nas escolas, incentivando a produção de projetos de pesquisa a serem desenvolvidos concomitante ou após o período de vivência destes no PRP.

Segundo Munsberg e Silva (2014, p. 6), “a escolha profissional remete para vivências desde a infância, destacando-se as influências familiares e escolares. Além desses fatores, pesam a vocação e a identificação”, sendo assim os futuros professores deveriam ter contato com a sala desde de princípio da sua jornada como docente para que pudessem entender a aplicação das teorias em suas salas de aula.

METODOLOGIA

O presente relato tem uma abordagem qualitativa, por se tratar de um relato que busca descrever experiências que foram desenvolvidas por um residente do PRP durante o período de novembro de 2022 até agosto de 2023. Não houve a preocupação de quantificar os saberes matemáticos dos alunos, mas refletir sobre os resultados obtidos durante a observação e regência das aulas além disso construímos um diário de campo nos moldes Casarin e Casarin (2012).

As atividades desenvolvidas durante o PRP trouxeram grandes reflexões sobre o papel da escola após a pandemia e como os alunos foram impactados, tendo em vista que uma parte dos dados obtidos partiu de indagações feitas pelos residentes aos alunos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante as atividades do PRP, pudemos observar como a pandemia do Covid-19 alterou a forma que os alunos enxergam o ambiente escolar. Os alunos passam cada vez mais tempo com seus smartphones durante a aula. Além disso, era comum ouvir da parte dos alunos que os assuntos a qual e estávamos ensinados em sala de aula podiam ser encontrados na internet. Assim, durante as atividades, os alunos tentavam buscar as respostas na internet e quando não encontravam as respostas simplesmente não tentavam responder as atividades, que em nossa compreensão existe uma dependência destes para com os achados na internet.

Em alguns diálogos com os alunos eu os questionava sobre suas perspectivas para o vestibular, muitos diziam que não irão fazer ou só tentarão por conta da insistência dos pais, eram poucos os que demonstravam interesse em seguir alguma carreira profissional. O que era comum aos alunos por não terem interesse pela graduação devido aos discursos de pessoas

próximas a eles e, até professores, que os assustavam afirmando que a graduação é extremamente conteudista, quase incansável.

Outro aspecto que pude notar durante meus diálogos com os alunos refere-se ao trauma que alguns alunos têm de professores de matemática que fizeram parte da sua vida escolar. Os alunos comentavam que não gostam de matemática por terem tido professores que só copiavam as fórmulas no quadro e passavam exercícios, trazendo aulas sem dinamismo e extremo rigor matemático, o que afastava estes alunos da matemática. Era muito comum ouvir de alguns alunos a fala de que “*estudavam matemática só porque estavam tentando passar no vestibular*” ou “*estudo matemática apenas para passar de ano*” e queriam distância de cursos onde a matemática estaria presente. Esse comportamento dos alunos é comentado por Bukley, 2013 (apud DANTE, 2021, p.14), afirmando que,

Um outro impacto de longo prazo da ansiedade matemática é o desenvolvimento de uma atitude negativa em relação ao assunto. Indivíduos ansiosos evitarão disciplinas, cursos e carreiras que envolvam matemática. Tal evasão pode limitar as oportunidades e os planos de carreira dos alunos.

Nas observações durante o PRP pudemos notar que os alunos respondiam positivamente nas aulas quando os recursos didáticos, além do quadro e livro, eram usados. Basicamente, nossas aulas eram feitas através da apresentação de slides interativos, materiais manipulativos e resolução de problemas em sala com grupos. Esses recursos conseguiam atrair a atenção da sala, ademais o processo de problematizar matematicamente elementos da realidade dos alunos permitem com que eles tenham maior interesse pela matemática.

Concomitante a esse problema, segundo Hickmann et. al. (2022), a perda da interação da escola, a falta de recursos das famílias, para adquirir tecnologias de qualidade, os familiares que precisam se ausentar para trabalhar e, não podem acompanhar seus jovens nas atividades escolares, podem produzir discrepância entre as várias classes sociais. Desta maneira é fácil perceber que os alunos pós-pandemia apresentam dificuldades de leitura, escrita e compreensão de textos, sendo papel da escola resgatar as aprendizagens perdidas durante o ensino remoto.

Diante de tantos desafios para a escola e as consequências que a pandemia trouxe para a escola ainda temos que pensar na implementação do currículo imposto pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018), e fazer com que as mudanças esperadas alcancem as nossas salas de aula. Somente assim teremos cumprido o compromisso da equidade que a sociedade brasileira espera daqueles que juntos atuam na educação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PRP proporciona aos futuros professores de matemática, terem os seus primeiros contatos com a sala de aula e o ambiente escolar, proporcionando reflexões profundas sobre como e o que aprendemos nos cursos de formação de professores que ensinam matemática, isto é, como devemos nos portar, quais processos metodológicos devemos utilizar com os alunos, como fazer alunos aprenderem e, verem a Matemática de forma positiva.

Essa experiência é ímpar na construção de nossa formação inicial, pois é nesse período de profissionalização que moldamos nossa postura perante os alunos, nossa entonação de voz, nossa didática e nossa maneira de entender o contexto social do aluno, sem esse momento o futuro professor terá dificuldade de entender o comportamento dos alunos, a dinâmica da escola. A experiência do PRP tornou possível à reflexão, não só à metodologia aplicada aos alunos de instituições da rede pública, mas, sobretudo, perceber o processo de aprendizagem, analisando as oportunidades ou a falta dela para concretizar a realização de cada atividade docente.

O desafio é grande para nós futuros professores, após a pandemia nós professores matemática em formação inicial devemos buscar maneiras de mudar a dinâmica de nossas aulas que por vezes pode ser mal-vista pelos alunos. Precisamos aliar a tecnologia ao ensino da matemática e usar recursos que retirem os alunos de uma cômoda zona de conforto. Contudo essa iniciativa não deve ser apenas dos professores, precisamos mover toda comunidade escolar para que esse tema.

REFERÊNCIAS

CASARIN, H.C. S.; CASARIN, S. J. **Pesquisa científica: da teoria à prática**. Curitiba: Intersaberes, 2012. 200 p.

DANTE, Luiz Roberto. **Da Ansiedade à Criatividade em Matemática de Bolso**. São Paulo: Arco 43, 2021. 97 p. ISBN 978-65-86987-02-7.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

LORENZATO, S. **Para aprender matemática**. Campinas: Autores Associados, 2006.

MUNSBURG, J. A. S.; SILVA, D. Q. da. Constituição docente: formação identidade e professoralidade. **Seminário Internacional de Educação**, v. 14, 2014.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maia Socorro Lucena. **Estágio e docência: diferentes concepções**. **Póiesis**, v. 3, n. 3 e 4, p. 5-24, 2005.

SILVA, Pierre Teixeira da; SILVEIRA, Denise Nascimento. **A construção da professoralidade em licenciandos que realizam o Estágio no Ensino Médio**. 2022.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Editora Vozes Limitada, 2012.