



# RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA PANDEMIA: RELATO DE EXPERIÊNCIAS E DESAFIOS DO ENSINO DA MATEMÁTICA NO ENSINO REMOTO

Samara Lima Assunção <sup>1</sup>

Fernanda Cristina Silva Gomes Vieira <sup>2</sup>

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo relatar e compartilhar as experiências vivenciadas através do programa Residência Pedagógica, pela graduanda do curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal do Maranhão (IFMA) no Campus Monte Castelo. O programa faz parte de um conjunto de políticas voltadas para formação de professores, que visa aprimorar a relação prática e teórica nos cursos de licenciatura, por meio do regimento da Coordenação de Aperfeiçoamento do Ensino Superior (CAPES). Neste relato pretende-se evidenciar as contribuições e a importância do programa para vida do futuro docente, pois proporciona ao aluno participante mais autonomia mediante ao fundamento teórico e expectativas quanto prática que foram ofertadas, possibilitando a realização de um ensino de qualidade. As reflexões que serão apresentadas foram fundamentadas nos discursos causados pelo contexto da Pandemia e aos trabalhos realizados com os alunos do IFMA do ensino médio técnico, onde fora trabalhada a matemática na sua origem e a sua utilização em outras formas como: através dos jogos, momentos de troca de ideias e através do uso das tecnologias, tendo em vista, os desafios do contexto pandemia em trabalhar por meio do ensino remoto. A metodologia utilizada consiste numa abordagem qualitativa onde será levada em conta as situações vividas em suas potencialidades, dificuldades e novas possibilidades. Os resultados obtidos foram satisfatórios, apesar de estar em um momento pandêmico, pois as ações durante o programa sendo de forma remota trouxe novas visões e ampliou as vivências na docência que potencializaram a formação de uma futura professora de matemática.

**Palavras-chave:** Residência-Pedagógica, Formação, Ensino, Desafios, Pandemia.

## INTRODUÇÃO

O Programa Residência pedagógica consiste na imersão do licenciando que estejam cursando a segunda metade da sua formação, em escolas de educação básica para atuar pedagogicamente e reger aula com o acompanhamento do professor/preceptor. Nesse processo os alunos são acompanhados por um professor, da mesma área de formação, na escola onde passarão pela experiência e pelo professor/preceptor da mesma universidade do residente.

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática da Instituto Federal do Maranhão/Campus Monte Castelo - MA, [samaraa@acad.ifma.edu.br](mailto:samaraa@acad.ifma.edu.br);

<sup>2</sup> Professor orientador: Mestre em Educação, Universidade Federal do Maranhão - MA, [fernandagomes@ifma.edu.br](mailto:fernandagomes@ifma.edu.br).



Assim, o presente trabalho é pautado nas experiências obtidas através do programa Residência Pedagógica experienciado por uma graduanda do sexto período do curso de matemática (licenciatura) que atuou, por durante 18 meses do programa, no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão em três turmas do segundo ano dos cursos técnicos de eletromecânica, eletrônica e automação.

Entretanto, recentemente, por conta da pandemia do COVID-19, tivemos momentos bastantes incomuns na vivencia da sociedade, como o distanciamento social, que causou diversas mudanças que impactam, ainda, nos dias de hoje. E essas mudanças geraram consequências, principalmente, na área educacional que reflete, diretamente, na vivência de novas metodologias, formas de interação, a criatividade, novo ambiente, dilemas e entre outros desafios que podem ser sentidos e presenciados na prática.

Sendo assim, com o impacto desse “novo”, tivemos que nos adaptar em relação a diversas atividades, nossa forma de reger aulas, lidar com os alunos, para melhor andamento do programa. Para isso, tínhamos diversas reuniões com o preceptor e a coordenadora para elaborarmos projetos de com seria o andamento das aulas, com ideias de como passar determinado assunto, de como facilitar aquele estudo para o aluno, que a residência pedagógica fizesse, realmente, a diferença na vida estudantil daqueles alunos.

## **METODOLOGIA**

Os desenvolvimentos das aulas e atividades, no primeiro semestre vivenciado pelos residentes, foram feitos nas turmas do segundo ano dos cursos de automação, eletrônica e eletromecânica, divididos em momentos síncronos e assíncronos, por meio de aula expositivas, e também foram feitos acompanhamentos de aula para tomar conhecimento da didática do professor e conhecer os alunos e, assim, conseguir de melhor maneira auxilia-los em suas atividades.

Para melhor atender as necessidades dos alunos, foram feitos grupos, no aplicativo *Whatsapp*, divididos por cursos, onde semanalmente ou sempre que havia a necessidade, eram postados materiais como: vídeos curtos, exercícios respondidos, apostilas e PDF, criados ou não pelos residentes, de acordo com os assuntos que eram tratados pelo professor. Também, através desse aplicativo, os residentes se disponibilizavam durante o momento assíncrono de aula, ou quando houvesse necessidade, para os alunos que quisessem tirar dúvidas sobre as aulas ou atividades, visto isso, foi notado grande procura dos alunos pelos residentes, por se

sentirem acolhidos e amparados, visto que, o novo contexto pandêmico chegou e trouxe consigo muito desafios para eles.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A Residência Pedagógica, além de ser muito importante para as escolas, também contribui para formação do graduando/residente, pois possibilita novas experiências, como também oportuniza aos estudantes a inserção nas escolas como planejamento no coletivo, com outros residentes e professores da mesma área de atuação em relação as atividades aplicadas, facilitando uma identificação com a formação docente, a interferência de forma positiva no processo de ensino-aprendizagem de modo geral, permitindo que o aluno já consiga formular seu pensamento crítico quanto a como o ensino atua na vida de um estudante.

É importante destacar que, através do programa, o residente consegue ter uma visão de fora acerca dos desafios e possibilita a vivencia direta com a realidade escolar no processo de formação e assim, é imprescindível pensar que, a estrutura de uma escola para a formação docente, é necessária para que haja uma conexão entre os conhecimentos do campo profissional e da formação acadêmica como um processo contínuo de aprendizagens, atitudes, valores e experiências para o domínio do exercício docente.

Ainda sobre as visões importantes do programa, destaca-se a articulação da teoria com a pratica, com uma aproximação das escolas de ensino básico e as IES e, nesse sentido, Fávero (2001) diz:

A teoria e a prática devem ser eixos indissociáveis, trabalhados de forma integrada e complementar, visando ao desenvolvimento de um conhecimento dialético e articulador no processo de formação docente. A aproximação entre a teoria e a prática é centro de debate de muitos pesquisadores, que apontam uma maior articulação e integração entre universidade e as escolas de educação básica, visto que cada vez mais argumenta-se que apenas os métodos de formação de base teórica, não são suficientes para a construção de um desenvolvimento prático-profissional (POLADIAN, 2014).

Dessa forma, a vivência da prática profissional possibilita que o futuro profissional docente tenha uma visão da realidade educacional, permitindo-o pensar sobre as ações pedagógicas e sobre os métodos de intervenção. A possibilidade de discutir, durante o período

de formação inicial, sobre as experiências no programa, que permite formar uma base consistente alicerçada pela teoria, a fim de embasar as futuras práticas profissionais.

Contudo, segundo Freire (2015) não é algo fácil de ser desenvolvido, pois requer uma saída da zona de conforto, empenho e muitas vezes tomar posicionamentos diferentes da grande maioria: Pensar certo, e saber que ensinar não é transferir conhecimento é fundamentalmente pensar certo, é uma postura exigente, difícil, às vezes penosa, que temos de assumir diante dos outros e com os outros, em face do mundo e dos fatos, ante nós mesmos. É difícil, não porque pensar certo seja forma própria de pensar de santos e de anjos e a que nós arrogantemente aspirássemos. É difícil, entre outras coisas, pela vigilância constante que temos de exercer sobre nós próprios para evitar os simplismos, as facilidades, as incoerências grosseiras. (FREIRE, 2015, p.48-49)

Diante disso, pode-se fazer uma reflexão a cerca desse pensamento de sair da zona de conforto, como uma prática para que o aluno em formação saia de uma postura de ser mais observador para um futuro docente crítico e autônomo, assumindo responsabilidades e tomando decisões. O programa com as regências em sala permite com que os alunos da graduação possam dar os seus primeiros passos em sala, tomando algumas decisões por si só enquanto intervém. Sobe a supervisão do professor regente, preceptor ou orientador, porém sem serem ordenados pelos mesmos.

Sendo assim, com a problematização do cenário atual de pandemia, que faz com que seja questionado sobre as formas que são aplicadas no ensino atual e também nesse sair da zona de conforto que se tornou ainda mais real e foi preciso adaptar-se e pensar em alternativas para superar os desafios impostos, devido as dificuldades, desafios decorrentes relacionados ao novo modelo a ser empregado no ensino para que o vínculo da escola com aluno não seja quebrado sobre novos modos de ensinar o aluno.

Contudo, pode-se citar que um dos desafios impostos pelo novo cenário consiste na educação a distância, que por meio do avanço tecnológico e seus diversos recursos, que teve que adotar diversas estratégias. Desse modo, havendo necessidade de se pensar em metodologias ativas para o novo modo de ensino, e surgindo de forma mais ativa a gamificação se apresenta de forma mais presente, como também atividade lúdica, outro exemplo de metodologia é a sala de aula invertida, que consiste em uma variação do ensino onde a lógica das atividades são invertidas, de modo que os alunos estudam previamente os conteúdos, para posteriormente aprofundar em discussões com professores e colegas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As práticas do programa residência pedagógica deu-se, inicialmente, através da apresentação do programa aos alunos residentes, a sua funcionalidade e importância dentro da formação do docente, através de palestras com a participação de todo o grupo formador da Residência Pedagógica e residentes de outros institutos e estado, onde foi apresentado como seguiria o projeto em tempos de pandemia, também foi esclarecido como funciona o programa respondendo a dúvidas dos discente em formação.

No segundo momento, de forma mais individual somente com o grupo de residentes do seu estado e instituto, foram apresentados pelo preceptor e coordenador a instituição em que os residentes atuariam e estratégias, apontando as primeiras tarefas dos residentes, como a elaboração do relatório de ambientação, como forma de conhecer o ambiente escolar que atuara como residente, de forma a conhecer como a escola trabalha e funciona, estruturas em que os alunos da escola de atuação se encontram e como é a relação do professor com aluno.

Dessa maneira, após a apresentação das primeiras tarefas, os alunos foram auxiliados pelo professor/preceptor de como prosseguiriam para colher os dados de forma que respeitassem o momento vivenciado, de distanciamento. Para isso, o grupo foi dividido em pequenos grupos e cada um ficou responsável a buscar os dados referentes aos tópicos do modelo do relatório. Inicialmente, alguns alunos tiveram algumas dificuldades na busca dessas informações pois, o instituto, perante a realidade, estava com suas atividades suspensas, ou trabalhando de modo remoto.

Por conseguinte, tivemos ao longo desse período, diversas reuniões com a presença do preceptor e coordenadora, para discutir sobre a construção das propostas de como seria a atuação dos residentes, metodologias que seriam possíveis utilizar por meio do ensino remoto, de que forma seria a contribuição dos residentes e, tendo em vista que alguns dos alunos já protagonizaram um outro projeto no mesmo ramo, o PIBID, e que de certo modo, traz também uma bagagem de conhecimento e experiência. Nesses primeiros momentos, não houve qualquer dificuldade no que diz respeito aos encontros em reuniões, pois as datas eram marcadas com uma certa antecedência.

Durante a atuação dos residentes, fora pensado diversas formas de viabilizar o estudo e aprendizagem dos alunos das instituições que os residentes atuariam, uma delas, foi criar grupos usando a ferramenta *Google Classroom* como um espaço que pudesse ser usado pelos alunos para tirar dúvidas e como uma biblioteca virtual com disponibilização de PDF,

vídeos, jogos, atividades respondidas sobre o conteúdo que estivesse sendo estudando no momento. Porém, foi percebido a pouca procura dos alunos pela plataforma, então foi pensado outras formas de facilitar essa interação e estudo.

Para melhor atuação, os residentes atuantes do IFMA- Campus Monte Castelo, foram divididos em pequenos grupos que acompanhariam cada professor e desenvolver suas atividades no ano de ensino escolhido. Nas aulas de matemática, já com o professor que acompanharia todo o percurso dos residentes, foram apresentadas, primeiramente, como ocorreriam as aulas, no modelo remoto, com a utilização da ferramenta *Google Meet*, o professor apresentou sua didática, metodologia, seus horários, apresentou os residentes para a turma e foi apresentado aos alunos como funciona o programa.

No segundo semestre, foram planejadas e desenvolvidas algumas atividades com o objetivo de tirar esses alunos da rotina e apresentar a matemática de outras formas, para isso, foram organizados eventos, onde cada grupo de residentes foram responsáveis por organizar para as turmas que acompanhavam. O primeiro evento, organizado para as turmas do segundo ano dos cursos de eletrônica, eletromecânica e automação, foi o Encontro Online da Matemática com temas voltados a curiosidades matemáticas que foram relacionadas com assuntos como, divisão, conjuntos finitos e infinitos, geometria, relação da matemática com a música entre outros assuntos onde eles pudessem de fato perceber a matemática presente em várias situações do dia a dia.

O segundo evento foi planejado com todo o grupo de residentes atuantes do IFMA-Monte Castelo, que foi o *Tiktok* que é um aplicativo conhecido por muitos jovens utilizados para criação de vídeos curtos, e a proposta era justamente aproximar a matemática com um mundo que eles já estão acostumados e ser algo divertido para eles e pudesse motivar os estudos. Visto que, nos vídeos teriam que abordar temas de assuntos matemáticos ou algo que envolvesse a mesma como, por exemplo, responder alguma questão matemática, relacionar a disciplina com alguma situação do dia a dia e história da matemática. Houve feedbacks de alguns alunos que compartilharam os seus com resolução de problemas matemáticos.

As aulas foram planejadas para que fosse mais interessante para os alunos, visto que, com essa nova modalidade remota muitos alunos se viram desmotivados, por motivos de encontrarem muitas dificuldades nas questões de aprendizagem do conteúdo, problemas de conexão ou até mesmo encontrem um local e horário para estudarem de forma silenciosa por estarem em suas casas. Mas, apesar de muitas dificuldades, apresentadas por parte dos alunos, obteve-se muitos feedbacks positivos dos mesmos, a relação de residente e alunos que possibilitou em crescimento, principalmente, profissional e, por também, esse momento



oportunizar novas formas de utilizar recursos tecnológicos e sair da rotina de aula tradicionalista.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste relato de experiência, pretendeu-se fazer uma breve exposição a partir de pesquisas e experiência sobre o Programa Residência Pedagógica e da sua importância para a formação docente, a fim de explicar a relevância da relação entre a teoria e a prática para um processo formativo de qualidade, a respeito do que o programa pode proporcionar aos futuros docentes como oportunidade de ter experiência no ambiente escolar de educação básica, vinculando também as formações inicial e continuada.

Além disso, tendo em vista o novo contexto pandêmico, que levou a buscar novos métodos, mais interatividade tecnológica, aumentando a criatividade e dando abertura a um mundo de novas possibilidades. Como, por exemplo, usar um aplicativo que antes era usado apenas para diversão e interação entre os jovens, o *TikTok* e que agora, com um novo pensamento usá-lo como ferramenta de estudo

Tendo em vista os aspectos observados, pode-se concluir que o Programa Residência Pedagógica almeja fortalecer a prática educativa através do desenvolvimento do profissional docente por meio da articulação entre teoria e a prática, possibilitando o diálogo entre a universidade e a realidade das escolas de Educação Básica, com vistas a buscar um ensino de qualidade, fundamentado nas Políticas Públicas de Educação.

## REFERÊNCIAS

BARREIRO, I. M. D.; GEBRAN, R. A. **Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores**. São Paulo. Avercamp, 2006.

**Edital CAPES 06/2018 que trata sobre a Residência Pedagógica**. 2018. Disponível em: <https://uab.capes.gov.br/educacao-basica/programa-residencia-pedagogica>. Acesso em: 3 de outubro de 2022.

FAVERO, M. L. **Universidade e estágio curricular**: subsídios para discussão. IN: ALVES, Nilda (org.). **Formação de professores: pensar e fazer**. São Paulo: Cortez, 2001.



FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 51. ed.  
Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996. 143 p.