

Programa Residência Pedagógica: reflexões sobre a constituição de um docente

Marcos Paulo Santos Monteiro¹
Universidade Federal do Pará

Valeria Risuenho Marques²
Universidade Federal do Pará

Leonardo Carlos Rodrigues Pantoja³
Universidade Federal do Pará

RESUMO

Este texto objetiva descrever e refletir sobre a participação em atividades do Programa Residência Pedagógica (PRP), subprojeto Alfabetização em Linguagem e em Matemática: experiências formativas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, que compõe o projeto institucional do PRP da Universidade Federal do Pará e aprovado pelo Edital Capes n. 24/2022. Essa experiência ocorreu em turmas do 5° e 6° anos do Ensino Fundamental, na Escola de Aplicação da UFPA, no componente curricular de Matemática. Para tanto, são descritas as atividades desenvolvidas durante o período de 18 meses do subprojeto, com destaque para: interações com a turma, participação em atividades avaliativas, apresentação de trabalhos em eventos, participação em oficinas oferecidas aos residentes, reuniões de estudos e discussões e encontros formativos, com o preceptor e a professora-orientadora do subprojeto. Diante disso, é possível afirmar que a experiência enriqueceu nosso percurso formativo por permitir contatar com saberes importantes à formação inicial de professores.

Palavras-chave: Iniciação à docência; Matemática; Saberes docentes; Programa Residência Pedagógica.

Pedagogical Residency Program: reflections on becoming a teacher

ABSTRACT

This text aims to describe and reflect on participation in activities of the Pedagogical Residency Program (PRP), subproject Literacy in Language and Mathematics: formative experiences in the Early Years of Elementary School, which makes up the institutional project of the PRP of the Federal University of Pará and approved by Capes Notice no. 24/2022. This experience took place in classes in the 5th and 6th years of Elementary School, at the UFPA School of Application, in the Mathematics curricular component. To this end, the activities developed during the 18-month period of the subproject are described, with emphasis on: interactions with the class, participation in evaluation activities, presentation of work at events, participation in workshops offered to residents, study meetings and discussions and training meetings, with the preceptor and the subproject's teacher-

¹ Licenciado em Licenciatura Integrada em Ciências Matemática e Linguagens, Universidade Federal do Pará (UFPA). Belém, Pará, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Augusto Corrêa, 01, Campus Universitário do Guamá, Belém, Pará, Brasil. CEP 66075-110. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9936-7542> Lattes: <https://Lattes.cnpq.br/3943263477229726> E-mail: marcosmonteiro1015@gmail.com

² Doutora em Educação em Ciências e Matemáticas (Educação Matemática) pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Docente do Instituto de Educação Matemática e Científica da UFPA, Belém, Pará, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Augusto Corrêa, 01, Campus Universitário do Guamá, Belém, Pará, Brasil. CEP 66075-110. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5378-975X> Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3707399473800710> E-mail: vrisuenho@ufpa.br

³ Mestre em Matemática (PROFMAT). Docente da Escola de Aplicação da UFPA (EAUFPA), Belém, Pará, Brasil. Endereço para correspondência: Av. Perimetral 1000, Bairro Terra Firme, Belém, Pará, Amazônia, Brasil. CEP 66095-780. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4891-068X> Lattes: <http://lattes.cnpq.br/660797456162978> E-mail: leohjc@gmail.com

supervisor. In view of this, it is possible to affirm that the experience enriched our training path by allowing us to come into contact with knowledge that is important for initial teacher training.

Keywords: Introduction to teaching; Mathematics; Teaching knowledge; Pedagogical Residency Program.

Programa de Residência Pedagógica: reflexiones sobre ser docente

RESUMEN

Este texto tiene como objetivo describir y reflexionar sobre la participación en actividades del Programa de Residencia Pedagógica (PRP), subproyecto Alfabetización en Lengua y Matemática: experiencias formativas en los Primeros Años de la Escuela Primaria, que conforma el proyecto institucional del PRP de la Universidad Federal de Pará y aprobado por Circular de la Capes n. 24/2022. Esta experiencia ocurrió en clases de 5º y 6º año de la Enseñanza Primaria, en la Escuela de Aplicación de la UFPA, en el componente curricular de Matemáticas. Para ello se describen las actividades desarrolladas durante los 18 meses que duró el subproyecto, con énfasis en: interacciones con la clase, participación en actividades de evaluación, presentación de trabajos en eventos, participación en talleres ofrecidos a residentes, reuniones de estudio y debates, y reuniones de capacitación, con el preceptor y el docente-supervisor del subproyecto. Ante esto, es posible afirmar que la experiencia enriqueció nuestro camino formativo al permitirnos entrar en contacto con conocimientos importantes para la formación inicial docente.

Palabras clave: Introducción a la docencia; Matemáticas; Conocimientos docentes; Programa de Residência Pedagógica.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este texto tem o intuito de relatar e refletir sobre às vivências, ao longo dos 18 meses, de participação no subprojeto Alfabetização em Linguagem e em Matemática: experiências formativas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, aprovado pelo Edital da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoas do Ensino Superior (CAPES) n. 24/2022, que instituiu a terceira edição do Programa Residência Pedagógica (PRP). Tal subprojeto compõe o projeto institucional da Universidade Federal do Pará (UFPA) e foi implementado no período de novembro de 2022 a abril de 2024, na Escola de Aplicação da UFPA, no componente curricular de Matemática.

O PRP é vinculado à CAPES e tem como um de seus objetivos fortalecer e aprofundar a formação teórico-prática de estudantes de cursos de licenciatura e contribuir para a construção da identidade profissional docente dos licenciandos. Ademais, constitui-se como um espaço de aproximação entre a universidade e as escolas da Educação Básica. Nesse aspecto, Nóvoa (2017) advoga por uma configuração na/para a formação docente, em que

é necessário atribuir aos professores da educação básica um papel de formadores, a par com os professores universitários, e não transformar as escolas num mero “campo de aplicação”. A construção de uma parceria exige uma compreensão clara das distintas funções, mas sempre com igual dignidade entre todos e uma capacidade real de participação, isto é, de decisão (Nóvoa, 2017, p. 1124).

Partindo da compreensão, expressa por Nóvoa (2017), de que a parceria entre a universidade e a Educação Básica pode potencializar ações de formação profissional docente, próximas da realidade, onde os licenciandos irão atuar, é que passamos a olhar para a escola-campo de subprojeto supracitado. Trata-se da Escola de Aplicação da UFPA (EAUFPA), onde foram desenvolvidas as atividades do Núcleo 1⁴ do subprojeto de Matemática do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI) da UFPA, com a participação de 16 residentes, 3 preceptores e 1 docente-orientadora. A Eaufpa é um local com potencial para a implementação de atividades consonantes ao tripé universitário: ensino, pesquisa e extensão, principalmente para o desenvolvimento de atividades de estágio e de residência pedagógica, por meio da atuação de licenciandos na Educação Básica.

Nesse sentido, a participação no Programa nos proporcionou vivências práticas importantes e a elaboração de planejamentos de atividades referentes ao campo de conhecimento matemático. Dessas vivências, destacamos os estudos coletivos, as observações de aula, os planejamentos, a elaboração de materiais didáticos e a ministração de aula. Os estudos ocorreram na universidade e, com maior recorrência, na escola-campo, onde tivemos semanalmente encontros formativos que congregaram os residentes, sob a condução do preceptor.

A ênfase dos estudos na escola-campo foi dada às unidades temáticas preconizadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018), quais sejam: Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e Medidas e Probabilidade e Estatística. Para além dos estudos, foram analisadas as dificuldades dos alunos, produzidos materiais didáticos, planejamentos e foram ministradas aulas para as turmas do 5^o e 6^o ano do Ensino Fundamental.

Na universidade, tivemos a oportunidade de estudar e discutir sobre diferentes aspectos relacionados ao ensino de Matemática, tais como: alfabetização, letramento e numeramento em matemática (Fernandes; Santos Júnior, 2015), campos conceituais aditivo e multiplicativo (Vergnaud, 1993), irresponsabilidade matemática dos alunos (Chevallard; Bosch; Gascón 2001), o que significa fazer matemática (Chevalard; Bosch; Gascón, 2001), comunicação e

⁴A partir do mês de maio de 2023, em decorrência da segunda chamada do Edital CAPES n. 24/2022, o subprojeto Alfabetização em linguagem e em matemática: experiências formativas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental passou a ter dois Núcleos de Residência Pedagógica, cada um com 1 professor-orientador, 15 residentes e 3 professores de Matemática da Educação Básica.

⁵ Por ter sido aprovado no componente curricular de matemática, os residentes tiveram como preceptores docentes que atuavam no 5^o e no 6^o ano do Ensino Fundamental. O envolvimento com essas turmas vai ao encontro do que preconiza o subprojeto.

interações sociais nas salas de Matemática (Carvalho, 2009), comunicação em matemática (Cândido, 2009).

Os estudos também ocorreram em formas de oficinas que abordaram os temas: sistemas de numeração, frações, geometria espacial, geometria plana a partir do aplicativo *Scratch*, “O desenvolvimento do pensamento algébrico com estudantes cegos nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental”, “Métodos alternativos para a multiplicação”, “Mais numerais, menos números – A construção do conceito de numerais”, “Probabilidade para os Anos Iniciais”.

Esses momentos trouxeram reflexões relevantes para a nossa formação inicial. Além disso, fica perceptível a riqueza do processo de constituição, enquanto profissionais, futuros professores que ensinarão Matemática nos Anos Iniciais.

No que diz respeito à aprendizagem em Matemática no Ensino Fundamental, a BNCC destaca que deve estar:

[...] intrinsecamente relacionada à apreensão de significados dos objetos matemáticos. Esses significados resultam das conexões que os alunos estabelecem entre os objetos e seu cotidiano, entre eles e os diferentes temas matemáticos e, por fim, entre eles e os demais componentes curriculares (Brasil, 2018, p. 254).

As ações desenvolvidas no subprojeto visavam permitir a compreensão das unidades temáticas da área de conhecimento da matemática, de modo a nos envolver, os licenciandos/residentes, nas atividades próprias dos professores, como estudar, identificar dificuldades e potencialidades dos alunos, aprender a lidar com o inesperado, planejar, elaborar materiais didáticos, ajustar os planejamentos quando da ocorrência de algo não pensado, ministrar aulas e avaliar os desempenhos nas diferentes atividades.

Sobre o PRP, Vilela e Oliveira (2019) asseveram que,

a Residência Pedagógica transformou a visão do que é ser professor, a experiência foi enriquecedora, trazendo novos conhecimentos, práticas, metodologias e ideias para colocar em ação. O planejamento compartilhado é extremamente importante, pois, esse ato de estar em contato com a preceptora e lecionando é fundamental para a construção de saberes, tanto para os residentes pedagógico, quanto para os estudantes (Vilela; Oliveira, 2019, p. 168).

A imersão de licenciandos/residentes nas atividades da escola-campo viabilizou a experimentação de diferentes situações do cotidiano escolar. Vimo-nos como professores em formação, com responsabilidade de/para propiciar a melhoria das aprendizagens dos alunos, na tomada de decisões, buscando alternativas didático-metodológicas para trabalhar com os objetos de conhecimento de Matemática, tornando-os significativos.

Nesse sentido, objetivamos, neste artigo, relatar e discutir sobre as diferentes atividades do subprojeto, destacando a importância da participação em um programa que aproxima o licenciado da sua prática profissional futura. Para isso, elegemos a seguinte questão: em que aspectos a participação ativa e atuante dos licenciandos no Programa Residência Pedagógica, pode auxiliar o processo formativo do professor?

Destacamos também o processo formativo, que compartilhamos e realizamos na EAUFPA, sob a orientação do preceptor e também orientador e supervisor das práticas educativas desenvolvidas em sala de aula.

Realçamos também, neste texto, o papel de um profissional, peça essencial no processo formativo, nosso preceptor. Ele colocou-se como orientador e supervisor das práticas educativas em sala de aula, foi indispensável para o nosso processo de construção docente. Sempre disposto a ajudar, auxiliar e trocar ideias. Isso foi marcante em nossa formação.

O estudo com abordagem qualitativa (Godoy, 1995) e descritiva, foi organizado, utilizando como instrumento de coleta de dados o diário de bordo, a fim de destacar as principais atividades desenvolvidas durante o período considerado. Teoricamente destacam-se as reflexões com base nos autores que discutem aspectos da formação docente.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este trabalho é fruto das reflexões advindas das experiências vivenciadas por residentes do curso Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens, da UFPA, bolsista do PRP, subprojeto “Alfabetização em linguagem e em matemática: experiências formativas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental”. Consiste em um estudo de abordagem qualitativa (Godoy, 1995) e abrange os dezoito meses de atividades do mencionado subprojeto. Tais atividades ocorreram na universidade e na Escola de Aplicação da UFPA.

Sobre as atividades na escola-campo, foram realizadas nas turmas do 5º e do 6º anos do Ensino Fundamental, com a supervisão do preceptor e, em alguns momentos, com o acompanhamento da professora-orientadora.

Com relação aos instrumentos utilizados, neste estudo, apoiamos-nos em registros sistemáticos feitos em diário de bordo. Nesse sentido, destacamos que o diário de bordo é um instrumento que tem sido utilizado nos processos de formação de professores como um importante repensar da prática pedagógica (Vlieger; Wille; Leite, 2019). Assim, compreendemos o diário como “um guia de reflexão sobre a prática, favorecendo a tomada de

consciência do professor sobre seu processo de evolução e sobre seus modelos de referência” (Porlán; Martín, 1997, p. 19-20).

Além disso, para a obtenção de informações foram consultados relatórios parciais, elaborados a cada seis meses no Programa, e artigos apresentados e publicados em anais de eventos. Optamos por trazer, com maior detalhamento, os estudos, o planejamento, a elaboração de materiais e o desenvolvimento de atividades que consideramos relevantes para esse tipo de trabalho.

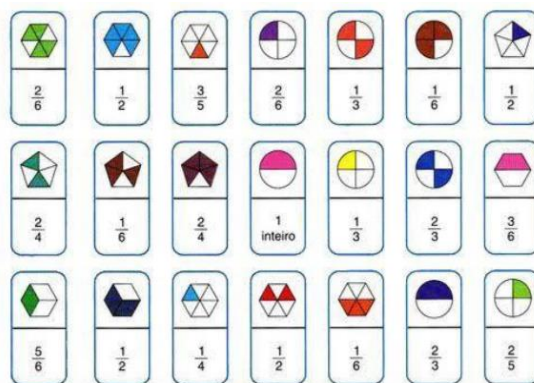
UM OLHAR PARA AS ATIVIDADES DO SUBPROJETO

Durante o período de 18 meses do PRP ocorreram diversas vivências, tais como: o estudos de diferentes objetos de conhecimento de matemática, a vivência no/do cotidiano de uma escola, a interação em turmas do 5° e 6° anos do Ensino Fundamental, o diagnóstico das dificuldades e potencialidades dos alunos, a elaboração de planejamentos e materiais didáticos, a ministração de aula, o envolvimento em ações formativas organizadas pelo preceptor e pela professora-orientadora e a apresentação de trabalhos em eventos acadêmico-científicos.

No início das atividades, foram realizadas reuniões para apresentação do subprojeto, os objetivos, os direitos e os deveres dos residentes bolsistas, pela professora orientadora e a organização das turmas na Eaupfa. Em seguida, os encontros junto ao preceptor para o conhecimento e aproximação com os estudantes das turmas do 5° ano do Ensino Fundamental. Nesse período, o ano letivo estava no mês de novembro de 2022, próximo ao final do ano letivo, por isso, tivemos a oportunidade de acompanhar aulas de revisão de conteúdos para as avaliações finais.

Paralelamente, ocorreram as primeiras reuniões de estudos e elaboração de materiais didáticos, com os residentes e o preceptor. Nesse momento, foram realizadas as discussões, voltadas ao objeto de conhecimento relacionado a frações, tendo como referência a BNCC (Brasil, 2018), que orienta, conforme a habilidade EF05MA03, que os alunos precisam “identificar e representar frações (menores e maiores que a unidade), associando-as ao resultado de uma divisão ou à ideia de parte de um todo, utilizando a reta numérica como recurso” (Brasil, 2018, p. 295). Desses estudos, como resultado, foram confeccionados materiais didáticos, como os dominós que trabalhavam as representações numéricas, figurais, soma e equivalência de frações.

Figura 1 - Dominó de representação figural e numérica de frações



Fonte: Registros do subprojeto (2022).

Essas atividades permitiram nos aproximarmos do conceito de saberes docentes, defendida por Pimenta (2002), à formação inicial.

No início do ano de 2023, foi ofertado pela professora-orientadora um módulo teórico-metodológico, intitulado “Alfabetização em Matemática”, com objetivo de envolver os residentes em estudos e discussões que propiciam a compreensão dos conceitos de alfabetização, letramento e numeramento em matemática para os Anos Iniciais. Para tanto, foi organizado um cronograma com reuniões semanais, onde os residentes apresentavam sínteses de estudos de texto indicados, visando promover discussões. Aos demais residentes coube a tarefa de elaborar perguntas que suscitavam o debate e/ou esclarecimento sobre o tema tratado. Esse módulo contribuiu para a constituição teórico-metodológica, visto que é de suma importância na/para formação dos residentes. Para além disso, compreendemos o que Pimenta (2002) reflete sobre a relação intrínseca entre teoria e prática.

Desde o início no Programa, notamos que os licenciandos teriam que participar de diferentes atividades que nos permitisse compreender a dinâmica de uma escola e, em particular, o cotidiano de sala de aula. Ao longo do processo formativo, fomos incentivados a adotar metodologias e práticas pedagógicas que pudessem envolver os alunos em aprendizagens matemáticas relevantes. Com essa perspectiva, fomos envolvidos por saberes pedagógicos (Pimenta, 2002) que contemplam os aspectos didáticos de ensinar, isto é, abrangem o repertório de metodologias e estratégias para trabalhar os conteúdos escolares em linguagem acessível aos alunos.

As aulas iniciaram no ano de 2023 e seguimos a dinâmica de observação, interação, estudos e elaboração de materiais didáticos, sob a supervisão do preceptor, tendo a presença

professora-orientadora em alguns momentos de estudo. Nesse ano, passamos a interagir com uma turma do 6° ano do Ensino Fundamental, para atuar como docente em formação, nas atividades com a turma, sob a orientação e supervisão de nosso preceptor.

De modo geral, foram realizadas as correções de exercícios no quadro, orientados pelo preceptor e trabalhamos na orientação de seminários avaliativos dos alunos, que demandaram em encontros formativos para estudos dos objetos de conhecimento de Matemática que estavam sendo trabalhados. A proposta era que os alunos, divididos em grupos, criassem seus próprios sistemas de numeração. Para isso, tivemos que compreender as características, regras e organização para podermos orientar os alunos na criação de seus próprios sistemas de numeração. Nos seminários foram encaminhadas as orientações da professora-orientadora, denominada de regência compartilhada e, dessa maneira, todos os residentes participaram ativamente das orientações e sistematização de grupos de alunos.

Sobre a nossa participação nas aulas da turma do 6° ano, o preceptor, atrelado ao conteúdo que estava trabalhando, solicitava que fizéssemos estudo e pesquisa para aprofundarmos o conhecimento sobre o assunto. Além disso, foi oportunizado dias de estudos com o preceptor, para tirar as dúvidas. Ao longo do ano de 2023 foram estudados: sistemas de numeração (maia, egípcio, babilônico, romano, mesopotâmico), expressões numéricas, frações, operações fundamentais com números naturais, múltiplos e divisores e as quatro operações fundamentais com números racionais na forma decimal. Para além do trabalho com o conteúdo, o preceptor nos incentivava a buscar estratégias didáticas para tratar esses conteúdos de modo que fosse possível estabelecer relações com o cotidiano dos alunos.

Na parte das formações organizadas pela professora-orientadora, foi ofertada a oficina intitulada “O desenvolvimento algébrico com estudantes cegos nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental”, que ocorreu junto com os alunos matriculados na disciplina Estágio de Docência II, residentes e preceptores. Tal oficina teve 3 (três) ministrantes, sendo uma professora em estudos de Pós-Doutoramento, uma aluna de Doutorado e a outra de Mestrado, todas vinculadas ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática do IEMCI/UFPA (PPGECM/IEMCI/UFPA). Também tivemos a oportunidade de conhecer e interagir com materiais que podem ser usados para trabalhar o pensamento algébrico com estudantes cegos. Essa oficina trouxe aprendizagens e reflexões importantes.

No mês de julho de 2023, participamos do I Encontro de Ações Didáticas, intitulado “Materiais didáticos e jogos”. Essa atividade, organizada pelos professores-orientadores dos

Núcleos 1 e 2 do subprojeto Matemática/IEMCI/UFPA, envolveu os residentes dos 2 núcleos. Nessa programação, estudamos: Sistema de Numeração, Frações, Geometria Espacial e o *software Scratch*. Foram ministrantes, os professores preceptores dos Núcleos 1 e 2, uma residente e um estudante de Doutorado do PPGECEM/IEMCI/UFPA. No processo formativo, notamos o envolvimento com o saberes do conhecimento, da experiência e pedagógicos (Pimenta, 2002), todos vivenciados de forma simultânea, contribuindo para a nossa constituição enquanto futuros docentes.

Sobre o sistema de numeração, vimos aspectos teóricos e históricos, a partir do vídeo “A história do número 1”, com a caracterização de cada sistema. Na sequência, exploramos o conceito de frações e manipulamos materiais para o trabalho com alunos, tanto dos Anos Iniciais, quanto do 6º ano. Esse momento foi relevante, pois possibilitou aprender como trabalhar com o conceito de fração a partir da exploração de uma folha de papel A4.

No terceiro dia, houve duas programações, uma pela manhã e outra pela tarde, ambas na modalidade oficinas. Na oficina da manhã, o conteúdo abordado foram os sólidos geométricos. Essa oficina foi ministrada por um preceptor do Núcleo 1 e por uma residente. Eles exploraram as principais características da geometria espacial, permitindo aos participantes manipular as planificações dos sólidos e a montagem das figuras, identificando as faces, as arestas e os vértices.

Na parte da tarde, ocorreu a oficina sobre o aplicativo *Scratch*, ministrada por um Doutorando do PPGECEM/IEMCI/UFPA, que apresentou como tema “O pensamento geométrico para os anos iniciais sobre a perspectiva da BNCC: o uso do *Scratch* como proposta didática no ensino e aprendizagem”. Explicou sobre o aplicativo e, ao mesmo tempo, fomos interagindo com o *software* para explorarmos as possibilidades relacionadas ao ensino da geometria plana. Sobre o uso de tecnologias na Educação Básica, foi uma oportunidade de nos aproximarmos e analisarmos o uso de um *software* no ensino, que está cada vez mais presente na educação.

No quarto e último dia do módulo, tivemos uma reunião geral com os professores-orientadores para os informes, avisos e orientações. Foi um momentos de síntese e avaliação de todos os estudos realizados no módulo, pois pudemos dialogar sobre o que tínhamos aprendido nos dias anteriores e algumas sugestões para futuras oficinas e encontros de estudos teóricos.

Ainda nesse período, ocorreram avanços significativos no que se refere à participação atuante em sala de aula, das turmas do 6° ano, com os demais residentes. Passamos a assumir mais momentos de regência e também encontros formativos com mais frequência, antes das aulas com a turma. Nesses encontros, estudamos objetos de conhecimento de Matemática, que trabalhamos no dia da aula com a turma do 6° ano.

Em outra atividade formativa, o preceptor solicitou que fosse realizada uma pesquisa sobre a Torre de Hanói, um jogo que foi inventado no ano de 1883, pelo matemático francês Edouard Lucas. Essa atividade foi bem motivadora, tanto para os residentes, quanto para os alunos. No dia do uso do jogo, o professor fez a divisão da turma em 6 grupos de 4 componentes. A seguir, foi apresentado o material didático aos alunos e explicado os objetivos da atividade, que era relacionar com o conteúdo de potenciação. Após, assumimos a aula para explicar sobre a história do jogo e sobre as regras. Nessa ocasião, todos os residentes estavam presentes.

Com o avanço das atividades do subprojeto, passamos a assumir mais momentos de regência nos últimos meses, como também encontros formativos com mais frequência, para que houvesse uma relação com interação dos residentes e preceptor no planejamento das últimas ações que tínhamos a intenção de executar. Nesses encontros, foram estudados os objetos de conhecimento matemáticos, que seriam trabalhados nas aulas subsequentes pelo regente da turma, visando ampliar às discussões e dúvidas sobre o assunto, de modo que pudéssemos auxiliar em sala de aula. Ressaltamos que essa dinâmica permitiu melhorias relacionadas à compreensão dos conteúdos estudados.

Dentre os estudos realizados, destacamos o assunto Múltiplos e Divisores. Nessa atividade, foi proposto o estudo do conteúdo e decidimos, junto com o preceptor, a simulação de um mercadinho, para que os alunos vivenciassem situações, próximas ao cotidiano, a partir da situação de compra e venda, a fim de explorar o assunto mencionado. Para isso, foram elaborados materiais, com o uso de papel sulfite (branco, azul, rosa e amarelo), cola, tesouras e canetinhas e lápis de cores.

A perspectiva era que os próprios alunos, em grupos de no máximo 5 componentes, criassem seus próprios sistemas de dinheiro, de acordo com a orientação feita pelos residentes. Para isso, cada residente ficou responsável por auxiliar um grupo de alunos. As orientações foram na/para a criação dos símbolos e cortes dos papéis. Os alunos confeccionaram seus próprios símbolos, que foram usados nas cédulas de seus dinheiros respeitando os valores de, 1, 2, 5, 20 e 50. Nessa atividade, foi explorado o conjunto dos números naturais.

Figura 2 – Atividade de simulação de um mercadinho



Fonte: Registros do subprojeto (2023).

Outra atividade realizada na turma do 6º ano, foi a organização do Circuito de Frações. Nessa atividade, cada residente ficou responsável por trabalhar um aspecto do objeto de conhecimento de frações. Foi decidido de que forma o conteúdo seria abordado, cada residente ficou responsável pela elaboração de um material didático, ou pela seleção de materiais existentes.

Foram contemplados nessa atividade: o dominó de frações, o trabalho com o conceito de frações a partir do manuseio de uma folha de papel A4, a simulação de compra e venda em uma pizzaria, a exploração de aplicativos em celular. Com isso, foi explorado o conceito de frações, frações equivalentes, representações de frações e operações básicas, envolvendo frações. No dia do Circuito, os alunos interagem com as diferentes propostas de abordagem do conteúdo. Diante disso, notamos o envolvimento de todos na/para a interação em todas as atividades que foram propostas.

No início do ano de 2024, participamos do II Encontro de Ações Didáticas. Para isso, estudamos: os métodos alternativos para a multiplicação, a probabilidade para os anos iniciais, a construção do conceito de numerais. Foram momentos de reflexões e aprendizagens relevantes, uma vez que tivemos acesso a materiais e discussões sobre os objetos de conhecimentos trabalhados. Dentre eles, vimos os métodos Janela Veneziana, Egípcio e Retangular, todos como propostas para trabalhar a multiplicação.

Sobre as atividades com as turmas, no início do período letivo de 2024, interagimos, apresentamos e explicamos conceitos básicos de alguns sistemas de numerações. Cada residente ficou responsável pela elaboração de uma apresentação a respeito de determinado sistema de numeração, dentre eles: Mesopotâmico, Egípcio, Romano, Povos originários (Tribo

Guaranis) e o Maia. Nessa atividade, o processo de planejamento, orientação e ministração de aula ocorreu de forma compartilhada. Ressaltamos que essa foi uma atividade em parceria com outro preceptor de nosso núcleo, regente das turmas mencionadas.

As ações do subprojeto também visavam envolver os licenciandos com a divulgação científica que posteriormente culminou na apresentação de comunicação oral e publicações de trabalhos em eventos, como: IX Encontro Nacional das Licenciaturas, VIII Seminário Nacional do PIBID e III Seminário Nacional do Programa Residência Pedagógica (ENALIC); I Congresso Norte-Nordeste PIBID/PRP (I CONENORTE) e II Seminário Integrado PIBID-RP da UFPA.

Organizado pela coordenação geral do PRP e PIBID UFPA, participaram todos os residentes e professores da comunidade acadêmica que expuseram suas pesquisas desenvolvidas ao longo dos programas. Ainda, em âmbito de eventos nacionais, houve a participação, mediante a comunicação oral no I Congresso Norte-Nordeste PIBID/PRP, com a produção em parceria com outra residente pertencente ao Núcleo 2, intitulado “Residência pedagógica como potencializador na formação de docentes”.

Outro evento importante foi o VII Seminário de Estágio da Licenciatura Integrada e III Seminário do Programa Residência Pedagógica do IEMCI, ocorrido no mês de dezembro, organizado pelos professores-orientadores. As participações nas modalidades de apresentação de pôster e circuito de materiais didáticos possibilitou a exposição de materiais elaborados durante as atividades desenvolvidas no subprojeto. Também tivemos a oportunidade de trabalhar de forma voluntária como monitor do evento, auxiliando nas organizações dos *kits* e credenciamentos dos participantes. Também participamos do III Encontro de Socialização das Práticas de Estágio Supervisionado da Escola de Aplicação/UFPA, apresentado parte do trabalho desenvolvido com as turmas do 6º ano.

A parceria entre professores, tanto a orientadora quanto o preceptor, junto aos residentes foram essenciais para o incentivo na elaboração de trabalhos de divulgação científica. Nesses últimos meses, os licenciandos participaram de eventos considerados relevantes para o subprojeto, onde estávamos inseridos, principalmente no que tange à visibilidade que nós trouxemos para o curso com essas movimentações e para a relevância do PRP.

Estar inserido no PRP, em nível de reconhecimento nacional, nos trouxe possibilidades e responsabilidade também, quanto ao incentivo à pesquisa e à produção do conhecimento científico. As experiências no subprojeto demonstram a importância do PRP como um

laboratório, onde testa-se, coloca-se em prática e constrói-se novos conhecimentos, de maneira a se auto reinventar e, acima de tudo, construir a nossa identidade docente dentro de um programa que oferece orientação, prática e laboratório de sala de aula aos que dele participam (Costa, 2023).

REFLEXÕES FINAIS

O período em que participamos do PRP foi importante na/para a minha trajetória enquanto futuro docente. O percurso formativo dentro da academia nos proporciona o acesso às políticas educacionais, que incentivam o acadêmico de licenciatura a ter a chance de aproximação com o futuro ambiente de trabalho, incluindo o auxílio financeiro por meio da concessão de bolsas que auxiliam nos gastos pessoais e acadêmicos.

Um dos principais pontos, durante a participação no subprojeto, refere-se à elaboração de estratégias didáticas para trabalhar diferentes objetos de conhecimento de Matemática. Com isso, aprofundamos o conhecimento de cada conceito trabalhado, de modo a ministrar as aulas para as turmas do 6º ano, visto que experimentamos estratégias didáticas para propiciar o processo de ensino-aprendizagem e desenvolvemos habilidades próprias do ser e do fazer dos docentes em sala de aula.

O PRP trouxe o acesso a estudos aprofundados de conteúdos de Matemática, o incentivo para a produção de trabalhos científicos e participação em eventos, que permitem dar visibilidade ao curso de Graduação. Antes de ingressar no programa não havia uma percepção clara das aulas de Matemática. Por isso, participar desse subprojeto, cujo objetivo é o de aproximar o licenciando da prática de sala de aula, reforçou a convicção da escolha profissional. Um diferencial que consideramos importante, dentro do PRP, foram as constantes trocas de ideias e formações que partiram tanto da iniciativa do preceptor quanto da professora-orientadora do subprojeto.

Isso permitiu conhecer possibilidades para desenvolvermos atividades dinâmicas e criativas nas aulas. Nessa perspectiva, segundo Pimenta (1997, p. 5), os saberes mobilizados nas atividades da Residência Pedagógica “constituem a docência e o desenvolvimento dos processos de reflexão da prática”. Portanto, a participação no PRP representou uma significativa experiência em meu percurso formativo, uma vez que permitiu vivenciar práticas do dia a dia da profissão docente, principalmente no envolvimento com a Educação Básica. Os

avanços significativos no que refere-se à participação atuante em sala de aula com os demais residentes, ocorreu por conta da parceria entre preceptor e residentes.

Alinhado às ideias de Corrêa e Marques (2020), é possível indicar que o preceptor figurou, como: orientador, mediador da articulação teoria e prática, incentivador de práticas de pesquisa, dinamizador de estudos e planejamento e gerenciador de reflexão sobre dificuldades de aprendizagem dos alunos. E o seu papel como orientador foi relevante para nos dar condições de atuar com segurança no/para o ensino de Matemática nos Anos Iniciais.

Em síntese, as descrições das atividades e as reflexões, apresentadas neste texto, evidenciam a satisfação por ter participado de um programa que possibilitou aos licenciados/residentes aprendizagens e a oportunidade de envolverem-se com a produção científica e, por consequência, apresentar trabalhos em eventos científicos. Socializar as experiências, vividas ao longo do PRP, foi e é relevante, pois trata-se de um grande campo de pesquisa significativo na Educação Básica.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

REFERÊNCIAS

- CORRÊA, R. B.; MARQUES, V. R. O papel do preceptor na formação de residentes. **Formação Docente**– Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores, [S. l.], v. 12, n. 25, p. 187–202, 2020. DOI: <https://doi.org/10.31639/rbfp.v13i25.390>. Disponível em: <https://www.revformacaodocente.com.br/index.php/rbfp/article/view/390>. Acesso em: 14 fev. 2024.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018.
- CÂNDIDO, P. T. Comunicação em matemática. *In*: SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. **Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 15-28.
- CARVALHO, C. Comunicações e interações sociais nas salas de aulas de Matemática. *In*: LOPES, C. A. E.; NACARATO, A. M. (org.). **Escritas e leituras na educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. p. 15-34.
- CHEVALLARD, Y.; BOSCH, M.; GASCÓN, J. (org.). **Estudar matemáticas: o elo perdido**

entre o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2001.

COSTA, T. E. C. R. da. Residência pedagógica como potencializador na formação de professores de geografia: relato de experiências vivenciadas. *In: JORNADA INTERDISCIPLINAR DE PESQUISA*, 3., 2023, Brasília. **Anais [...]**. Brasília: IFB, 2023. p. 1-6.

FERNANDES, R. J. G.; SANTOS JÚNIOR, G. dos. Reflexões: alfabetização, letramento e numeramento matemático. **Revista Praxis**, [S. l.], v. 7, n. 13, p. 117-129, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.25119/praxis-7-13-647>. Disponível em: <https://revistas.unifoa.edu.br/praxis/article/view/647>. Acesso em: 14 fev. 2024.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/wf9CgwXVjpLFVgpwNkCgmnC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 fev. 2024.

NÓVOA, A. Firmar a posição como professor, Afirmar a profissão docente. **Cadernos de Pesquisa**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 166, p. 1106-1133, 2017. <https://doi.org/10.1590/198053144843>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/WYkPDBFzMzrvnbsbYjmvCbD/?lang=pt>. Acesso em: 14 fev. 2024.

PIMENTA, S. G. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2002. (Coleção Saberes da Docência).

PIMENTA, S. G. Formação de Professores - Saberes da Docência e Identidade do Professor. **Nuances-Estudos sobre Educação**, Presidente Prudente, v. III, p. 5-14, 1997. DOI: <https://doi.org/10.14572/nuances.v3i3.50>. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/50>.

PORLÁN, Rafael; MARTÍN, José. **El diario del profesor**. Sevilla: Díada Editora, 1997.

VERGNAUD, G. Teoria dos campos conceituais de Gérard Vergnaud. *In: Nasser, L. (ed.). SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA*, 1., 1993, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: UERJ, 1993. p. 1-26.

VILELA, A. C.; OLIVEIRA, R. B. B. Residência pedagógica: a importância do planejamento compartilhado. **Revista Gepesvida**, [S. l.], v. 5, n. 12, p. 161-169, 2019. Disponível em: <https://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida/article/view/362/191>. Acesso em: maio 2024.

VLIEGER, I. T. de; WILLE, D.; LEITE, F. de A. Diário de bordo: um instrumento de formação docente no programa residência pedagógica. *In: SEMINÁRIO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO*, 9, 2019, Chapecó. **Anais eletrônicos [...]**. Chapecó: UFFS, 2019. v. 10. Disponível em: <https://portaleventos.uffrs.edu.br/index.php/SEPE-UFFRS/article/view/12632>. Acesso em: maio 2024.

Histórico

Submetido: 06 de junho de 2024

Aprovado: 31 de agosto de 2024

Publicado: 30 de setembro de 2024

Como citar o artigo - ABNT

MONTEIRO, M. P. S.; MARQUES, V. R., PANTOJA, L. C. R. Programa Residência Pedagógica: reflexões sobre a constituição de um docente. **CoInspiração - Revista dos Professores que Ensinam Matemática** (MT), v. 7, e2024014, 2024. <https://doi.org/10.61074/CoInspiracao.2596-0172.e2024014>

Licença de Uso

Licenciado sob Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o manuscrito em qualquer meio ou formato. Porém, não permite adaptar, remixar, transformar ou construir sobre o material, tampouco pode usar o manuscrito para fins comerciais. Sempre que usar informações do manuscrito deve ser atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico.