



ENSINO/APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA NO CONTEXTO PANDÊMICO: residentes pedagógicos em ação¹

Andréia Cristina Silva dos Santos²
Raimundo Oliveira Marques³
Jónata Ferreira de Moura⁴

INTRODUÇÃO

O ato de narrar a própria caminhada requer muito de quem se propõe a fazê-lo. Isto por que não estamos acostumados falar de nós mesmos. Nossos medos, desafios, enfrentamentos por muito tempo foram vistos como algo sem importância. Quando chegamos ao Programa de Residência Pedagógica (RP) da Universidade Federal do Maranhão, Centro de Ciências Sociais, Saúde e Tecnologia (UFMA/CCSST), fomos desafiados por nosso orientador a estudarmos a fundo o nosso processo de autoconstrução em meio a própria formação, para tanto, tivemos momentos de minicursos à luz de autores que serviram de base para tal escrita. Fomos nos habituando com os registros de nosso percurso ao longo do RP, expondo aqui os desafios enfrentados tanto por Raimundo, que é cego, quanto por mim (Andreia) que assumi o compromisso de ler para ele o que não consegue ser desvendado pelos leitores de tela, e ainda realizar o trabalho que o RP espera de mim, enquanto residente.

Escritos autobiográficos e relatos de experiências, vem sendo aceitos e reconhecidos como fontes relevantes no processo de formação profissional. O compartilhamento de experiências, por meio de relatos escritos, tem ampliado as possibilidades de se exercer a função de modo mais eficiente, quando o profissional se depara com situações vividas por outros colegas, tornando possível escolhas vareadas de tomadas de decisões. É neste sentido que nosso objetivo é narrar os desafios do residente cego frente ao processo de ensino e aprendizagem da matemática escolar, e da residente leitora que tenta amenizar os empecilhos encontrados por seu colega Raimundo, como também pelas crianças no universo matemático, em um contexto pandêmico.

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Brasil (CAPES), como subprojeto do Residência Pedagógica do curso de Pedagogia do CCSST/UFMA.

² Graduando do Curso de Pedagogia da Universidade Federal - UFMA, candreia175@gmail.com

³ Graduado pelo Curso de Pedagogia da Universidade Federal - UFMA, raivisual@gmail.com

⁴ Professor orientador: Doutor em Educação, Universidade Federal do Maranhão-UFMA, jf.moura@ufma.br



Os relatos dos dois residentes são frutos de suas experiências no subprojeto *O Letramento Matemático e a Implementação do Documento Curricular do Território Maranhense: o ensino e a aprendizagem da matemática escolar e o sujeito da experiência*, do núcleo prioritário Alfabetização. Ele compõe o projeto institucional do RP da UFMA, o qual é uma das ações que integram a Política Nacional de Formação de Professores do governo federal e tem por objetivo induzir o aperfeiçoamento da formação teórico-prática nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão do licenciando na escola de Educação Básica, a partir da segunda metade do curso (BRASIL, 2020).

Sua estrutura conta com o Residente, discente regularmente matriculado em curso de licenciatura e que tenha cursado 50% do curso ou que esteja cursando a partir do 5º período; o Docente Orientador, docente da Instituição de Ensino Superior (IES) responsável por planejar e orientar as atividades dos residentes de seu núcleo de RP estabelecendo a relação entre teoria e prática; o Preceptor, professor da escola de Educação Básica responsável por planejar, acompanhar e orientar os residentes nas atividades desenvolvidas na escola-campo; por último o Coordenador Institucional que é um docente da IES responsável pela organização, acompanhamento e execução do projeto institucional de RP.

METODOLOGIA

Para a produção deste relato fizemos uso das narrativas pedagógicas produzidas pelos dois primeiros autores deste texto durante os dois primeiros módulos do RP. As narrativas pedagógicas são “textos predominantemente narrativos e autobiográficos, escritos para compartilhar lições aprendidas a partir da experiência, da reflexão sobre a experiência, da observação da prática dos pares, da discussão coletiva, da leitura, do estudo e da pesquisa” (PRADO; FERREIRA; FERNANDES, 2011, p. 145).

As narrativas pedagógicas dos residentes revelaram: aprendizagens ao elaborarem planos de aulas e atividades para a plataforma *Geduc*⁵, nas gravações de videoaulas e no uso didático do *WhatsApp*.

OS DESAFIOS DE UM RESIDENTE CEGO PARA CONTRIBUIR COM O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICO DE CRIANÇAS DO 5º ANO, EM MEIO AO ENSINO REMOTO

⁵ O *Geduc* é um serviço para escolas, onde os professores e alunos se conectam facilmente, inicialmente com o módulo não presencial para aulas à distância.



Como experiência, até o momento, devo⁶ dizer que minha decisão pelo curso de Pedagogia iniciou quando me deparei com amigos cegos e percebia que tinham muitas dificuldades para iniciar uma fala, como em uma produção textual, mesmo tendo concluído o Ensino Médio. Sentia que deveria tomar uma atitude, como numa tentativa de provocar uma reflexão para os profissionais da educação inclusiva da cidade de Imperatriz e regiões circunvizinhas, à verem que nos cegos temos potencial e capacidades diversas. Tão logo, priorizei meu ingresso no curso de Pedagogia.

Em 2020, um vírus se alastrou pelo mundo, mudando comportamentos e atitudes de todas as sociedades (WERNECK; CARVALHO, 2020). No Brasil, o impacto foi gigantesco em todos os setores, desde o comércio até a indústria e os serviços essenciais (SILVA; SILVA, 2020). E como não poderia ser diferente, a Educação foi uma das esferas mais atingidas, por conta da paralisação do ensino presencial (BARRETO; AMORIM; CUNHA, 2020; UNESCO, 2020). O governo brasileiro precisou adaptar formas de ensino que alcançassem crianças e jovens. O Ministério da Educação (MEC) lançou portarias, uma delas é a de n.º 343/2020, que permitiu o uso de plataformas digitais para o ensino em todas as instâncias da educação, no intuito de possibilitar o ensino escolar (BRASIL, 2020).

Foi nesse cenário que, já na universidade e no sétimo período, surgiu a oportunidade de concorrer a uma vaga no RP-Pedagogia, ao que vi novamente a oportunidade de desenvolver habilidades no ensino e na aprendizagem da matemática, como possibilidade real.

Tivemos que iniciar esse processo de modo não presencial, primeiro com as formações; depois quando começaram as aulas na escola campo, então, as dificuldades encontradas por mim foram muitas e se agravaram. Uma sensação de impotência tomou conta de mim. Percebia como as crianças não conseguiam ter acesso eficaz à plataforma *Geduc*, como os pais poucos ajudavam seus filhos e como eu também me sentia de mãos atadas, pois a plataforma não é inclusiva, um cego não consegue manusear sozinho.

Mesmo sabendo que o ensino remoto foi a única alternativa encontrada por grande parte das redes de ensino Brasil à fora, ele pode aumentar o nível de exclusão que já existe nas escolas brasileiras, pois grande parte dos lares da cidade onde residio e o RP-Pedagogia é realizado não possui Internet em casa, salvo dados móveis do aparelho celular, que é usado pelos pais que saem para trabalhar e só chegam em casa no final do dia.

Por vários motivos, até este momento, nós residentes, não tivemos a oportunidade de dar um suporte funcional para as crianças assistidas, e ainda encontramos resistência por parte

⁶ Nesta seção a narrativa é de Raimundo, por isso usa-se a primeira pessoa do singular associada à do plural.



de algumas mães e pais, ao tentarmos nos aproximar dos estudantes pelo *WhatsApp*. Percebo que esses responsáveis pelos seus filhos estão perdidos e com a sensação de desamparo pois agora precisam fazer quase tudo que a escola fazia antes, inclusive ensinar matemática.

Como pessoa cega, tenho a necessidade de estar presente para que possa desempenhar melhor o papel de auxiliar no processo de ensino e aprendizagem das crianças. Tenho precisado bastante de minha companheira de RP e ledora ao longo do curso e do programa, para juntos planejarmos as aulas de matemática, produzirmos as videoaulas e realizarmos as correções das tarefas, pois não tenho autonomia no ambiente virtual escolhido pela gestão municipal de ensino e isso me deixa sem condições de avançar, em especial para tirar dúvidas dos estudantes sobre os temas da disciplina de matemática do 5º ano do Ensino Fundamental.

Estou confiante que isso tudo passe logo e que as aulas se normalizem ou ao menos aconteçam em uma plataforma digital inclusiva. Isso não me desanima de todo, pois mesmo as experiências ruins podem servir para que não venhamos a cometer as mesmas falhas, mas, que busquemos outras possíveis soluções para situações semelhantes quando estivermos à frente.

UMA RESIDENTE LEDORA EM MEIO AO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA NA MODALIDADE REMOTA

O RP trouxe-me⁷ de maneira muito desafiadora a proposta de elaboração de aulas, atividades e acompanhamento não presencial de crianças que estudam o 5º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública municipal de Imperatriz. Eu e meu colega de RP- Pedagogia e companheiro de curso, que é cego, formamos duplas, assim preciso descrever de maneira detalhada a plataforma que utilizamos como ferramenta, os livros que servem de referência para nossas construções, inclusive a Base Nacional Comum Curricular de 2017 e tudo o que seu aplicativo de leitura não consegue ajuda-lo. Ou seja, sou sua ledora, a pessoa que lê para ele. O ledor “é como um tradutor de textos codificados no verbal escrito para o verbal oral. Ao transformar em linguagem sonora o que apreende em códigos visuais, o ledor se constitui um mediador entre o autor do texto escrito e o leitor-ouvinte cego” (SOUZA, 2007, p. 4).

Fazemos uso do *WhatsApp* e a plataforma *Geduc*, que apresenta bastantes falhas e limitações. Sem ser de fácil acesso para o Raimundo, tenho que ler tudo que há na *Geduc* para

⁷ Nesta seção a narrativa é de Andreia, por isso usa-se a primeira pessoa do singular associada à do plural.



que nosso trabalho possa se desenvolver. O uso do *WhatsApp* tem sido muito importante para este contexto, pois aproxima-nos das crianças e me aproxima do meu colega de programa.

Como tivemos um preparo consistente através dos momentos de estudos e ainda da partilha de conhecimentos nos momentos de formação, pudemos dimensionar que a educação ocorre de maneira efetiva desde que haja o empenho de quem a propõe, aliada a provocação do público alvo. Senti-me impactada com os saberes partilhados nos momentos de formação, pois eles abriram horizontes principalmente no que rege a educação não presencial.

Na regência no RP elaborávamos plano de aula contemplando os temas que nos eram direcionados dentro do componente curricular matemática. Foi muito desafiador, pois tenho que fazer a descrição dos conteúdos dos livros para o Raimundo, pois ele precisa sentir-se incluído em todos os processos, para que pudéssemos fazer a seleção dos conteúdos e a elaboração das atividades para enviarmos para o Docente Orientador fazer suas revisões, nos devolver, e assim fazermos os ajustes solicitados e após enviarmos para o Preceptor, que por sua vez posta na plataforma *Geduc*.

A avaliação das atividades que os estudantes realizavam acontece da seguinte maneira: faço uma chamada para o Raimundo, deixo ele informado que estamos entrando na plataforma, vou fazendo a leitura e descrição das questões e respostas das crianças que acompanhamos, após, elaborávamos nossas notas e considerações de cada atividade que cada criança que acompanhamos fez.

O que mais nos aflige é quando nossos alunos não conseguem responder as atividades. Quando isso acontece partimos para ajudar esta criança, contudo encontramos limitações pois tudo depende do empenho e da disponibilidade dos pais que infelizmente, na sua maioria, não dispõe de tempo para acompanhar o desenvolvimento escolar de seus filhos. Como os pais trabalham só conseguimos conversar com as crianças pelo *WhatsApp* quando seus responsáveis estão em casa e geralmente é à noite, momento em que temos aulas na Universidade, pois o horário dispensado por nós para acompanhamento do RP na escola é no período matutino.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O RP-Pedagogia tem trazido grandes experiências, pois além das formações vivenciadas, estamos tendo a chance de vivenciar as realidades de crianças que fazem parte de uma rede pública municipal e que vivem contextos completamente diversos.

É bem desafiadora a elaboração dos planos de aulas, videoaulas e questões significativas que contemplem as nuances do componente curricular matemática, aliada a



participação ativa de um colega residente cego que pode e muito contribuir efetivamente com seus saberes para um melhor percurso, mas que fica impedido devido a não inclusão de algumas plataformas e fontes.

Este programa tem sido muito importante em todos os sentidos para mim, bem como para Raimundo que é um “teimoso” por educação. Nossa parceria ao longo de nossa caminhada mostra nossas inquietudes por educar-nos a nós mesmos e aos que necessitam de nosso auxílio, em destaque os estudantes do 5º ano da escola campo do RP-Pedagogia.

Seguimos assim, conscientes que ainda temos muito a aprender e estamos irmanados na “teimosia” pela busca de autoformação viva, fundamentada, flexível e confrontada com os inúmeros contextos e realidades que sempre nos provocam a esperarmos por uma educação que transforma.

REFERÊNCIAS

BARRETO, Jurenice da Silva; AMORIM, Marília Rafaela Oliveira Requião Melo; CUNHA, Célio da. A pandemia da covid-19 e os impactos na educação. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, Brasília, ano III, volume III, n. 7, p. 792-805, jul./dez. 2020. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4361693>. Disponível em: <http://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/150>. Acesso em: 25 abr. 2021.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Programa de Residência Pedagógica. **Edital n.º 1/2020**. Brasília, 2020.

SILVA, Mygre Lopes da Silva; SILVA, Rodrigo Abbade da. Economia brasileira pré, durante e pós-pandemia do covid-19: impactos e reflexões. **Observatório Socioeconômico da COVID-19**, Santa Maria, jun. 2020. Disponível em: <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/820/2020/06/Textos-para-Discuss%C3%A3o-07-Economia-Brasileira-Pr%C3%A9-Durante-e-P%C3%B3s-Pandemia.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2021.

UNESCO. **A Comissão Futuros da Educação da Unesco apela ao planejamento antecipado contra o aumento das desigualdades após a COVID-19**. Paris: Unesco, 16 abr. 2020. Disponível em: <https://pt.unesco.org/news/comissao-futuros-da-educacao-da-unesco-apela-ao-planejamento-antecipado-o-aumento-das>. Acesso em: 25 abr. 2021.

WERNECK, Guilherme Loureiro; CARVALHO, Marília Sá. A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, jan./maio, 2020. Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/1036/a-pandemia-de-covid-19-no-brasil-cronica-de-uma-crise-sanitaria-anunciada> DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00068820>. Acesso em: 25 abr. 2021.

SOUZA, Manuela Cunha. Ensino Superior, Leitura e Deficiência Visual: **entre desafios e (super)ações**. Bahia, 2007.



VIII ENALIC

EDIÇÃO DIGITAL

VIII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VII SEMINÁRIO DO PIBID
II SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

PRADO, Guilherme do Val Toledo; FERREIRA, Cláudia Roberta; FERNANDES, Carla Helena. Narrativa pedagógica e memoriais de formação: escrita dos profissionais da educação? **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 26, p. 143-153, set./dez. 2011.