



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

PIO GIANOTTI PINHEIRO SISENANDO

**RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NO ENSINO REMOTO: UM RELATO DE
EXPERIÊNCIA SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE
JOVENS E ADULTOS**

MOSSORÓ

2021

PIO GIANOTTI PINHEIRO SISENANDO

Artigo apresentado a Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA como requisito para aprovação no Trabalho de Conclusão do Curso de Licenciatura em Matemática.

Orientadora: Andréa Maria Ferreira Moura

MOSSORÓ

2021

RESUMO

O presente artigo apresenta um relato de experiência sobre o ensino da Matemática em tempos de pandemia. Como parte de pesquisa de um aluno de licenciatura em Matemática, modalidade à distância, da Universidade Rural Federal do Semi-Árido (UFERSA) e bolsista do Programa Residência Pedagógica (PRP), o texto traz experiências vividas na Escola Estadual Professor Lourenço Gurgel, na cidade de Caraúbas, estado do Rio Grande do Norte, mostrando os desafios da iniciação à docência e os impactos da Pandemia Covid-19 na educação. A regência na turma de ensino médio na modalidade EJA ocorreu por meio de aulas remotas, e esse novo desafio foi uma oportunidade para vivenciar o ensino remoto e adquirir na sociabilização das práticas a segurança necessária para atuar de forma mais autônoma. Os resultados evidenciaram que é possível ocorrer interação no processo de ensino e aprendizagem da matemática, frente ao ensino remoto, desde que ambos os agentes desse processo, professor e estudantes, tenham acesso a saibam utilizar as ferramentas. Ao concluir esse relato, ressalta-se a importância de um programa como a Residência Pedagógica, o qual possibilita vivenciar o encontro entre teoria e prática, no decorrer da formação acadêmica.

Palavras-chave: Residência Pedagógica, Formação de professores, Ensino Remoto.

ABSTRACT

This article presents an experience report on the teaching of Mathematics in times of pandemic. Conducted by a student with a degree in Mathematics, distance mode, from the Federal do Semi-Árido Rural University (UFERSA) and a scholarship holder of the Pedagogical Residency Program (PRP), the report brings experiences from the Professor Lourenço Gurgel State School, in the city of Caraúbas, state of Rio Grande do Norte, showing the challenges of teaching initiation and the impacts of the Covid-19 pandemic on education. Conducting the high school class in the EJA modality took place through remote classes, and this new challenge was an opportunity to experience remote education and acquire the necessary security in the socialization of practices to act more autonomously. The results showed that it is possible to have interaction in the teaching and learning process of mathematics, compared to remote teaching, as long as both agents of this process, professor and students, have access to know how to use the tools. In concluding this report, the importance of a program such as the Pedagogical Residency is highlighted, which makes it possible to experience the encounter between theory and practice during academic training.

Keywords: Pedagogical Residency, Teacher Training, Remote Teaching.

INTRODUÇÃO

Desde que a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou a situação de pandemia da Covid-19, doença que é provocada pelo novo Coronavírus (Sars-Cov2), em todo o mundo, atividades dos mais diversos setores da sociedade tiveram que ser suspensas ou adaptadas, já que, segundo os cientistas, o distanciamento social seria uma das medidas mais adequadas para conter a propagação do vírus. Isso incluiu as atividades educacionais, que passaram a funcionar em caráter emergencial, de forma remota, a partir de março de 2020, no Brasil.

Diante dessa situação, muitos têm sido os desafios e a necessidade de reinventar as formas de fazer acontecer às situações de ensino e de aprendizagem, que antes ocorriam de forma presencial. Neste novo contexto as interações entre docentes e discentes e destes entre si, passaram a acontecer de forma remota, virtual ou on-line. Ou seja, o instrumento de trabalho do docente passou a serem as tecnologias e ferramentas digitais, que auxiliam no suporte ao ensino remoto, que se tornou o modo de trabalho mais utilizado no cenário educacional, neste contexto pandêmico. Com isso as instituições de ensino tiveram que pensar e reinventar formas de ensinar através das atividades remotas e, conseqüentemente, os professores tiveram que pensar e organizar formas para realização das atividades escolares de forma não presenciais.

Este novo cenário é ainda mais desafiador para as turmas que agrupam os alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA), pois estes possuem especificidades diferentes dos demais estudantes, com condições de vida e de trabalho diferenciado de um estudante regular, já que esses alunos precisam conciliar suas atividades cotidianas e profissionais com as tarefas estudantis na modalidade remota.

A EJA tem papel fundamental na formação dessas pessoas, que não tiveram garantido seu direito à educação na idade certa, conforme mostram Di Pierro, Joia e Ribeiro (2001, p. 70):

[...] os objetivos da formação de pessoas jovens e adultas não se restringem à compensação da educação básica não adquirida no passado, mas visam a responder às múltiplas necessidades formativas que os indivíduos têm no presente e terão no futuro. Sendo tais necessidades múltiplas, diversas e cambiantes, as políticas de formação de pessoas adultas deverão ser necessariamente abrangentes, diversificadas e altamente flexíveis. DI PIERRO, JOIA E RIBEIRO (2001, p. 70):

Em meio a todas essas mudanças que o campo educacional vinha passando por causa do contexto pandêmico, os membros do Programa Residência Pedagógica (PRP), tiveram que desenvolver toda a regência de forma remota.

No intuito de fazer de uma melhor compreensão desse programa faremos uma breve apresentação dele. O PRP é um projeto que é integrado a política nacional de formação de professores, coordenado pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) que tem como objetivo principal aperfeiçoar a formação dos discentes dos cursos de licenciatura, por meio do desenvolvimento de projetos que fortaleçam o campo da prática e conduzam o licenciando a exercitar de forma ativa a relação entre teoria e prática profissional docente

Como bolsista do PRP do subprojeto de Licenciatura em matemática da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), orientado pela coordenação institucional, via docente orientador, iniciamos a experimentar a regência, apenas no 7º semestre do programa, ou seja, no mês de abril/2021.

Diante do exposto, o presente trabalho tem por objetivo central retratar as situações ocorridas em uma turma de EJA vivenciadas por um licenciando em matemática, bolsista do PRP-UFERSA, iniciando a experiência de regência. Buscando refletir sobre o contexto das aulas remotas, impostas pela pandemia da Covid-19 nesse tipo de modalidade da educação, compreender quais os desafios impostos aos alunos da EJA pela pandemia, bem como, qual o olhar dos estudantes sob as ferramentas utilizadas pelos professores e quais os impactos do ensino remoto para o estudante da EJA.

REGÊNCIA

Antes de detalharmos as vivências do período de regência, considero importante registrar que a primeira etapa do PRP-UFERSA, compreendeu o período de 01 de outubro de 2020 a 30 de março de 2021. Estas formações aconteciam por meio de encontros virtuais, com todos os integrantes do subprojeto matemática, e objetivavam em um momento inicial passar informações de como funcionava o programa e no decorrer do módulo as informações tinham

o intuito de apresentar ao licenciando em formação o contato com metodologias de ensino que ampliassem suas possibilidades de abordagem quando tivessem que desenvolver a regência.

As atividades formativas realizadas pelo PRP-UFERSA no subprojeto matemática vão de encontro ao pensamento que para aprender a ser um bom professor é um grande processo que vai além dos conhecimentos específicos estudados na licenciatura. Se tornar professor, está relacionado com outros conhecimentos que se aprendem dentro do ambiente de trabalho, tornado assim um profissional reflexivo na sua teoria, desenvolvendo suas futuras práticas. Para Tardif (2002, p. 39), “o professor é alguém que deve conhecer sua matéria, sua disciplina e seu programa, além de possuir certos conhecimentos relativos às ciências da educação e à pedagogia e desenvolver um saber prático baseado em sua experiência cotidiana com os alunos”.

Feito essa contextualização inicial de como o projeto vinha sendo trabalhado, partiremos agora a detalhar a experiência de regência propriamente dita. Os relatos em tela retratam as experiências de iniciação a regência, vivenciadas em uma turma de Ensino Médio na modalidade EJA na Escola Estadual Professor Lourenço Gurgel, na cidade de Caraúbas, estado do Rio Grande do Norte.

Demos início à regência com o desenvolvimento dos planos de atividades, esses elaborados em reuniões com o Professor Jalisson Thyago Sousa e Silva, preceptor do PRP e professor do quadro efetivo da rede pública de ensino, na escola-campo, supracitada, que atuamos como bolsista.

A regência foi desenvolvida completamente e unicamente de forma remota, devido à grande crise sanitária que vivemos. Por esse motivo optou-se por criar grupos no aplicativo o *WhatsApp*, que eram utilizados para sanar dúvidas dos alunos sobre o conteúdo e também para postar *links* das aulas síncronas que aconteciam via *Google Meet*. Essa nova metodologia de ensino foi um grande desafio, pois, tanto alunos, quanto aos professores e bolsistas ainda estavam em processo de adaptação nesse novo método de ensinar. A experiência de regência aqui retratada foi realizada na turma da 2ª série de Ensino Médio EJA e os encontros aconteciam duas vezes por semana, terça-feira das 19h40min às 20h20min e quarta-feira das 19h00min às 19h40min.

O primeiro contato foi à observação das aulas ministradas pelo preceptor, com isso pode-se refletir e analisar o comportamento daquela turma, onde a maioria dos alunos eram

adultos que trabalhavam e tinham suas famílias, realidade comum aos alunos de turma de EJA. Ainda neste primeiro momento onde o principal objetivo era observar, houve uma breve apresentação dos residentes e algumas palavras de motivação para os alunos das turmas.

O professor lecionava muito seguro, o mesmo era sempre paciente e calmo com as necessidades dos alunos que frequentam suas aulas. No entanto, na sua calma tentava desenvolver o interesse dos alunos, sempre motivando e lembrando que a educação é o melhor caminho. No decorrer da aula ele estimulava a participação sempre fazendo questionamentos e verificando se os alunos estavam entendendo o conteúdo. Foi possível constatar que a relação entre o professor e o aluno era bastante tranquila e amigável. Na aula sempre havia autoridade do professor, mas geralmente predominava o respeito por parte dos alunos, com o professor e com a aula, com isso, não precisava chamar a atenção dos alunos. As aulas eram de 40 minutos, muitas vezes faltavam àqueles minutinhos para resolver os exemplos expostos pelo professor ou até pelos alunos, no entanto é importante registrar que essas dúvidas sempre que solicitadas eram tiradas nos grupos de *WhatsApp*.

O primeiro contato do licenciando com a realidade escolar na maioria das vezes não é tranquilo, pois para a maioria dos acadêmicos é um momento rodeado de tensões e medos, por se depararem com algo desconhecido, pois até este cenário é conhecido somente na teoria, ou como alunos (CYRINO; PASSERINI, 2009). Portanto, esse período se configura em um momento de confirmação dos conhecimentos técnicos adquiridos, bem como também na possibilidade de utilização e a avaliação de metodologias e estratégias de como ensinar em situações diversas.

No que diz respeito aos conteúdos a regência foi iniciada com uma introdução ao estudo de conjuntos, revisando, lembrando e ensinando seus conceitos e aplicações tanto por meio formal, com a explicação matemática do conteúdo, como na interação deste com o cotidiano. Todo o trabalho desenvolvido foi sempre realizado de acordo com os planos de aulas, que foram totalmente voltados para que fossem passados de forma clara e objetiva, no intuito de facilitar ao aluno o entendimento dos conteúdos ministrados, mesmo em aulas remotas.

Destaco aqui que ao fim do primeiro dia de regência, fui surpreendido com declarações de alunos relatando a quantidade de anos que estavam longe da escola, conseqüentemente sem estudar, mas que estavam dispostos a seguir em frente. Alguns já

estavam com até 16 anos longe de uma sala de aula, ainda assim afirmando que o melhor futuro está na educação.

Após esses relatos, vimos que é necessário conversar com os alunos e questioná-los em sala sobre os assuntos que venham ao encontro de seus interesses, e quais eles sentem mais dificuldade em compreender no cotidiano. Ao fazer isso nos aproximamos do que defende Souza e Ferreira (2018, p. 130), ao afirmar que, “é importante estar atento às adequações necessárias, de maneira que exista um ensino baseado tanto nas condições de trabalho, como também, na recepção e necessidades dos próprios alunos”. Esta mesma ideia encontra-se também nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNs-EM) como se constata no trecho que segue:

Trata-se de apresentá-los em uma ou mais situações em que façam sentido para os alunos, por meio de conexões com questões do cotidiano dos alunos, com problemas ligados a outras áreas do conhecimento, ou ainda por conexões entre os próprios temas matemáticos (algébricos, geométricos, métricos etc.). (BRASIL, 2002, P. 15).

Após finalizarmos a abordagem do conteúdo de conjuntos, por meio de aulas e atividades, avaliamos que poderíamos passar para um novo conteúdo, que seria porcentagem e juros. Sobre essa temática consegui compreender que os alunos já haviam tido contato com este assunto, afinal eram alunos adultos, porém não sabiam como resolver as situações propostas pelo professor.

Antes da aula em sala virtual, uma videoaula sobre a temática de matemática financeira foi gravada e disponibilizada para que eles chegassem com uma boa base desse conteúdo. Nessa temática tivemos aulas muito proveitosas, a participação dos discentes era excelente, interagiam, indagavam, traziam exemplos, mostravam até mesmo situações passadas por eles. Acreditamos que neste momento, conseguimos colocar em prática o defendido pelos PCNs-EM e por Souza e Ferreira (2018), nos posicionamentos supracitados sobre a importância da integração dos conteúdos matemáticos com as vivências dos alunos.

Na perspectiva de um professor em formação, considero que foram aulas estimulantes, e uma experiência gratificante para qualquer professor, pois foi possível mostrar que a matemática, faz sentido e que faz parte de situações do cotidiano. Podemos perceber

também que um bom planejamento é fundamental, e que este deve contemplar os conhecimentos prévios dos alunos, suas bagagens de vida, agregando-o ao ensino e aprendizagem da matemática.

Também é válido dizer, que muitos dos alunos que retornaram à escola, carregam certo medo pela matemática. Na sequência esta visão negativa da matemática, presente nos alunos de EJA é registrada.

A maioria dos jovens e adultos que retomam os estudos já tiveram experiências negativas com o saber matemático. Portanto, as concepções que eles têm sobre a matemática assim como sobre seu papel como alunos são fatores cruciais para a aprendizagem na EJA. (BRASIL, 2002, p. 16).

Portanto, trabalhar os conceitos trazendo significado para o aluno, possibilita ajudá-los a resgatar e desenvolver o gosto pelo aprender e desmistificar este estigma negativo que a disciplina de matemática possui. Isso é possível também trabalhando com abordagens e recursos educacionais atrativos aos alunos. Nesta perspectiva, e por causa da modalidade de ensino remoto que estávamos vivenciando, optamos por enviar toda semana vídeos com os conteúdos, exemplos e explicações.

Sobre a utilização de vídeos como recurso educacional, Moran (1993) defende o vídeo como importante na relação pedagógica, pois aproxima do cotidiano, além de introduzir novas ferramentas no processo educacional. Para isso, é importante pesquisar, aprender a elaborar e buscar progressos nos próprios vídeos, fazendo que os mesmos possam ser dinâmicos e atrativos. Neste sentido, nos alinhamos com Oliveira e Pinheiro (2009), ao afirmarem que o professor deve rever sua postura em sala de aula, de forma a criar um ambiente que propicie a aprendizagem. Este pensamento é algo essencial nesse momento, que vivenciamos diante da necessidade de adequar o trabalho escolar a uma nova realidade.

Diante do exposto, os vídeos explicativos disponibilizados foi apenas uma das formas escolhidas para minimizar as dificuldades em relação aos conteúdos que estavam sendo ensinados e que precisavam ter continuidade através do ensino remoto. Desta forma, a regência se realizou, por meio da disponibilização de vídeos, de comunicação utilizando o WhatsApp, de conteúdo postados na plataforma institucional, SIGIEduc (Sistema Integrado de Gestão da Educação) e de encontros via *Google Meet*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência vivida no período de regência oferecido pelo Programa Residência Pedagógica só aumentou as expectativas e o desejo de continuar a busca de ser um excelente professor, responsável pela transformação social de cada um dos alunos, os transformando em seres autocríticos, idealizadores e transformadores de suas vidas. Os momentos que passamos com certeza foram especiais, contribuíram muito, tanto na formação acadêmica, como social e educativa. Permitindo o aprimoramento de cada um de nós, alunos e professores. Escutar alunos dizendo “*com esse professor eu aprendi*”, “*assim fica fácil aprender*” e até mesmo “*quando você vai dá aula novamente?*”, traz uma sensação vitoriosa, satisfatória, de dever cumprido e nos deixa muito feliz.

Através da observação e regência, foi analisado e percebeu-se que a EJA se mantém como importante modalidade de ensino, na qual existe a possibilidade de crescer e aprender, mesmo diante de um cenário tão adverso, e que a força de vontade de cada discente e docente faz toda a diferença. Foi possível verificar também, que os desafios do ensino na modalidade EJA são muitos e que o planejamento das aulas precisa ser diverso, pois ensinar adultos exige uma dedicação e um cuidado diferente. Sobre o ensino e aprendizagem dos conceitos matemáticos, notamos que é preciso considerar a construção de ideias e sua aplicabilidade em diferentes contextos.

Como a experiência em tela, foi vivenciada no momento em que as instituições escolares precisaram se reinventar, em virtude do Covid-19, entendemos que era preciso planejar atividades com materiais, que oferecessem não só explicação do conceito e exercícios, mas também sugestões para apoiar os alunos a continuarem os estudos em casa e dar significado ao que estava sendo estudado, mesmo em tempos de dificuldades nunca vividos, nem pelos alunos nem pelos professores.

Não resta dúvida que o contexto atual, de ensino remoto exigiu e está exigindo, estudos mais aprofundados, para permitir que as estratégias educacionais utilizadas nesse formato, adotadas inicialmente de forma improvisada, sejam validadas, ampliando as possibilidades de uso de novas organizações, que antes não eram tão usadas.

Sobre a atuação dos professores, é perceptível que sempre estão a buscar mais e melhor capacitação para desempenhar o seu papel, na perspectiva de obter bons resultados em relação às aprendizagens de seus alunos.

Que a leitura desses relatos possa fazer o leitor também refletir sobre a formação inicial dos professores de matemática antes, durante e após esse período pandêmico. Os anos de 2020 e 2021 serão marcos histórico no campo da educação, em que, a formação inicial e continuada de professores passou um processo de readaptação, vivenciando a experiência do ensino remoto na educação básica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio: Bases Legais**, DF: MEC, 2002.

CYRINO, M. C. C. T.; PASSERINI, G.A. Reflexões sobre o estágio supervisionado do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Londrina. In: CAINELLI, M.; FIORELLI, I. (Org.). **O estágio na licenciatura: a formação de professores e a experiência interdisciplinar na Universidade Estadual de Londrina**. 1ed. Londrina: UEL/Prodocencia/Midiograf, 2009, p. 125-144.

DI PIERRO, M. C.; JOIA, Orlando; RIBEIRO, Vera Masagão. **Visões da Educação de Jovens e Adultos no Brasil**. Cadernos Cedes, ano XXI, nº 55, novembro/2001, p. 58-77. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/44R8wkjSwvn8w6dtBbmBqgQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 nov. 2021.

MORAN, José Manuel. **Leituras dos meios de comunicação**. São Paulo: Pancast, 1993.

OLIVEIRA, J.A.; PINHEIRO, N. A. M. Contextualizando a Matemática por meio de projetos de trabalho. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – VII ENPEC. **Anais**. Florianópolis, SC, 2009. p. 1-12. Disponível em: http://abrapecnet.org.br/enpec/xii-enpec/anais/lista_area_01_1.htm. Acesso em 16 nov.2021.

SOUZA, I. S.; FERREIRA, R. S. **Algumas reflexões sobre a formação inicial do professor de matemática: vivências do estágio supervisionado**. Ensino da Matemática em Debate (ISSN: 2358-4122), São Paulo, v. 5, n. 2, p. 127-141, 2018.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional** Petrópolis: Vozes, 2002.