

## ESTÁGIO DE REGÊNCIA DURANTE A PANDEMIA: O ENSINO DE MATEMÁTICA DE FORMA REMOTA

Francisco Lucas Nicolau da Silva<sup>1</sup>  
Iarla Antunes de Matos Arrais<sup>2</sup>  
Cicefran Souza de Carvalho<sup>3</sup>

### RESUMO

Este trabalho decorre da regência e da observação dos desafios, problemas e das facilidades encontradas ao ministrar as aulas de forma remota nos anos finais do ensino fundamental, o estágio aconteceu em duas escolas situadas na região do Cariri nos municípios de Campos Sales e Tarrafas – CE. O estudo tem como objetivo revelar os desafios enfrentados pelos professores e pelos alunos da zona rural, além de expor soluções viáveis para sanar tais problemas. Os métodos utilizados nesse estudo consistiram em observar e analisar as dificuldades do ensino remoto nessa região específica, pois as limitações de acesso à tecnologia e à internet eram visíveis, bem como a falta de domínio acerca dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVA, nesse sentido se fez necessário buscar soluções que incluíssem os envolvidos diretamente no processo de ensino e aprendizagem. O trabalho se justifica pela importância de se debater o ensino na zona rural, por ser exposta a realidade enfrentada diariamente pelos docentes e discentes da rede pública de ensino no interior do Ceará, além do debate sobre as ferramentas tecnológicas e a importância da educação digital.

**Palavras-chave:** Estágio de regência, Tecnologias de ensino, Pandemia, Aulas remotas.

### INTRODUÇÃO

O ensino de matemática sempre foi objeto de grandes discussões acerca de quais processos metodológicos ou técnicas deveriam ser aplicadas no contexto de sala de aula, visando um melhor ensino e aprendizagem, assim alguns debates abordam a utilização da tecnologia como meio de compartilhamento de conteúdos e aulas síncronas e assíncronas.

A utilização de ferramentas e metodologias são importantes para a prática docente, pois além de facilitarem o ensino, mediam e intensificam o aprendizado dos alunos, pois segundo Josiane Brighenti; Vania Tanira Biavatti; Taciana Rodrigues De

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Licenciatura Plena em Matemática na Universidade Regional do Cariri – URCA, [fclucasnicolau@outlook.com.br](mailto:fclucasnicolau@outlook.com.br);

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Matemática na Universidade Regional do Cariri – URCA, [iarlaantunesmarrrais@outlook.com](mailto:iarlaantunesmarrrais@outlook.com);

<sup>3</sup> Doutor em Educação pela Absoulute Christian University - ACU, [cicefran.carvalho@urca.br](mailto:cicefran.carvalho@urca.br);

Souza (2015, p. 03) esse conjunto de métodos são utilizados com o intuito de alcançar objetivos do ensino e de aprendizagem, com a máxima eficácia e, por sua vez, obter o máximo de rendimento. Dessa forma, muitos desafios são impostos e novas maneiras de lecionar são exigidas, fazendo com que seja demandado do docente formação continuada tanto acerca das metodologias de ensino quanto as tecnologias e suas ferramentas, bem como sobre as metodologias ativas que tem a função de tornar o aluno autônomo e agente principal na construção do seu conhecimento.

Em 2020 a educação teve que se adaptar a um momento ímpar, passando por algumas adaptações devidas ao advento e rápido espalhamento da Covid-19, como cita Guilherme Loureiro Werneck; Marília Sá Carvalho (2020, p. 01) A pandemia da COVID-19 pelo novo coronavírus tem se apresentado como um dos maiores desafios sanitários em escala global deste século. Assim, a educação antes presencial nas escolas da rede pública localizadas na zona rural da região do Cariri sofrem por não estar preparadas para enfrentar os desafios dessa pandemia.

Assim, o setor educacional foi um dos mais impactados com o fechamento das escolas e conseqüentemente a obrigatoriedade de dar continuidade no ano letivo de forma remota. Dessa forma, professores e alunos foram obrigados a se adaptar em pouco tempo a essa nova realidade, onde ingressavam com pouco ou nenhum conhecimento acerca das tecnologias, práticas, metodologias, sites e planejamento à distância como forma de combate ao agravamento da rápida disseminação do vírus.

Deste modo, a pandemia revelou as fragilidades presentes no sistema educacional do Brasil, pois havia muitas lacunas que precisavam ser pesquisadas, analisadas e estruturadas ações visando o pleno desenvolvimento do trabalho do professor e a aprendizagem dos alunos como: quais Ambientes Virtuais de Aprendizagem-AVA podem ser usados e que serão úteis? Quais políticas e ações devem ser tomadas acerca dos alunos que não tem acesso à tecnologia ou a internet? Quais formações devem ser ministradas para os professores se qualificarem para o ensino remoto? Quais tecnologias serão disponibilizadas para o uso dos educadores?

Esses vazios se apresentaram como sendo uma sobrecarga para os professores que tinham que pesquisar sites que facilitassem o compartilhamento dos conteúdos, em seguida a falta de domínio dessas plataformas bem como a dificuldade em engajar os alunos nesse modelo de ensino.

O presente trabalho tem como objetivo mostrar à realidade, os desafios, as facilidades e as competências vivenciadas na prática durando o estágio de regência, que é uma disciplina obrigatória na grade curricular dos licenciandos em matemática.

O trabalho se justifica por evidenciar o presenciado na prática escolar durante o período de regência, bem como os principais desafios e problemas enfrentados por docentes e discentes, por fim, fazer um contra ponto mostrando como deveria ser e como está o ensino nesse momento e conseqüentemente propor soluções viáveis para as situações vivenciadas.

O ensino de matemática de forma remota traz grandes desafios e possibilidades, uma vez que permite se trabalhar por meio de várias plataformas e utilizando-se de algumas metodologias para simplificar o ensino.

## **O ESTÁGIO DE REGÊNCIA DE FORMA REMOTA**

O estágio supervisionado de regência expõe o licenciando a realidade do cotidiano escolar, pois tem como objetivo fazer com que o acadêmico vivencie os fatos da sala de aula nos anos finais da educação básica. Essa disciplina integra as teorias estudadas com a prática por meio das vivências observadas, ensinadas e absorvidas durante o período de estágio.

A mesma se torna indispensável na grade curricular dos cursos de licenciatura por tornar prática, todo o observado nas cadeiras teóricas, uma vez que as experiências são importantes para a formação do professor, como cita Maria Socorro Lucena Lima; Selma Garrido Pimenta (2018, p. 27) a profissão de professor também é prática. Dessa forma, todo conhecimento adquirido com as observações no estágio constroem a identidade como educador.

Assim, as experiências vividas durante o estágio na modalidade remota no período de abril a junho de 2021 expôs a realidade que os professores e alunos se encontram, pois são exigidos recursos básicos para ministrar e acompanhar as aulas durante a pandemia.

Esses recursos são possuir e saber utilizar aparelhos eletrônicos como notebook, celular ou tablete, bem como ter acesso à internet, seja por meio dos dados móveis ou de forma roteada, visto que na falta desses recursos se torna impossível acompanhar as aulas síncronas e ou assíncronas, pois como são transmitidas em tempo real ou ficam

gravadas para serem assistidas posteriormente e como a transmissão é de forma remota, se faz necessário o uso da tecnologia.

Entretanto, os desafios vão muito além dos citados, pois os professores enfrentam problemas diariamente com o manuseio de algumas plataformas sugeridas para o uso durante a aula, pois falta conhecimento acerca de alguns sites e em alguns casos falta acesso a tecnologias mais avançadas como um notebook, outro ponto é a sobrecarga que os educadores estão enfrentando, tendo que preparar as aulas, ministrá-las, fazer o acompanhamento no decorrer das mesmas e muitas vezes esperar o dia todo pela devolutiva dos alunos.

Além disso, o professor realiza um acompanhamento individual, já que os alunos encaminham as respostas em horários distintos e o docente fica sujeito a estar o dia e parte da noite disponível para receber tais atividades. A falta de internet também é outro fator prejudicial ao desenvolvimento das aulas, visto que o acesso a mesma na zona rural é limitado.

Cabe analisar também como está sendo usada a tecnologia nesse processo de ensino, pois conforme José Antônio Moreira; Eliane Schlemmer (2020, p. 07) na maioria dos casos essas tecnologias foram e estão sendo utilizadas numa perspectiva meramente instrumental, reduzindo as metodologias e as práticas a um ensino apenas transmissivo. Dessa forma não basta apenas ter acesso à tecnologia, tem que saber usá-la, integrando ensino e metodologias no processo de ensino remoto.

Muitas das dificuldades observadas durante o estágio veem da falta de acesso a algum dos requisitos básicos e quando isso acontece o aluno acompanha os conteúdos por meio de apostilhas criadas e editadas pelo professor. Outro problema vem da forma como os alunos e a família se posicionam nesse momento, pois justamente a família tem um papel primordial nas aulas remotas, fazendo o acompanhamento e motivando os alunos a estudar e a se dedicar as aulas.

Contudo, as aulas remotas proporcionam um ensino mais independente e autônomo, conforme citam José Antônio Marques Moreira; Susana Henriques; Daniela Barros (2020, p. 04) O professor, mais do que transmitir conhecimentos, deve agora guiar o processo de aprendizagem do estudante de forma a desenvolver as suas capacidades [...] sua autoaprendizagem e da sua autonomia. Pois, a tecnologia permite que o professor apresente o assunto em mais de um ambiente virtual, proporcionando assim diferentes metodologias que podem ser usadas para melhorar o ensino.

A tecnologia além de permitir a utilização de recursos tecnológicos capazes de proporcionar um ensino e aprendizado eficiente, é capaz de integrar a aula síncrona e assíncrona, juntamente com a manipulação de plataformas que apresentam diferentes formas de ensinar, sejam por meio de vídeos, jogos, textos ou áudios. Assim os alunos têm em mãos a possibilidade de estudar a qualquer momento e por meio de diversas plataformas de aprendizagem virtual.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa descritiva de caráter qualitativo, realizada durante o período de regência da disciplina de estágio de regência, em que foram observadas duas realidades distintas e ambas localizadas na zona rural do interior do Ceará, sendo no município de Campos Sales e Tarrafas.

Os dados foram observados e analisados no andamento da regência de 21 de abril a 12 de maio. O público alvo correspondeu aos alunos dos anos finais do ensino fundamental bem como os professores regentes da disciplina de matemática, as informações foram colhidas por meio da investigação dos métodos, metodologias e das plataformas usadas nas aulas, assim como a participação dos discentes e o porquê da não participação.

A observação de tal realidade escolar se deu por meio da prática na sala de aula de forma remota, onde os educadores e os alunos enfrentam grandes problemas quanto ao ensino e aprendizagem por falta de acesso a tecnologia ou uma internet acessível, uma vez que o universo da pesquisa analisadas tinha antes do Covid-19 o ensino presencial como principal e única forma de ministrar as aulas.

No decorrer das aulas percebeu-se que os alunos interagiam e tinham maior engajamento quando usado sites e plataformas que proporcionavam uma aula mais dinâmica, autônoma e que os mesmos pudessem acompanhar todo o conteúdo em um mesmo ambiente virtual de aprendizagem-AVA.

Conforme Brighenti; Biavatti; Sousa (2015, p. 03) A educação, bem como o processo educativo, deve ser orientada por metodologias que permitam atender aos objetivos propostos. Portanto conhecer e usar as tecnologias e as técnicas de ensino bem como as plataformas para compartilhar as aulas síncronas e assíncronas proporciona uma melhor atuação dos alunos durante a aula.

Logo, buscando uma melhor forma de ensinar matemática, as aulas foram preparadas em uma plataforma capaz de prover o uso de diversas formas de apresentar o material da aula, assim como, adquirir um feedback imediato dos alunos sobre o desempenho deles ao permitir que os mesmos curtam e comentem cada mensagem disposta no site.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados encontrados durante a regência são importantes para entender como está sendo o ensino de matemática na modalidade remota nas escolas rurais, pois o cenário pré-pandemia propiciava uma educação presencial, onde o professor tinha um contato direto com o aluno. No entanto, a comunicação agora é à distância, exigindo assim novas metodologias e técnicas para haver a construção de novos conhecimentos.

Conforme Moreira; Henriques e Barros (2020, p. 04):

A virtualização dos sistemas educativos a que neste momento estamos sendo obrigados a efetuar pressupõe a alteração dos seus modelos e práticas e “obriga” o professor a assumir novos papéis, comunicando de formas com as quais não estava habituado.

Portanto, a prática usada pelos professores nas aulas remotas pressupõe técnicas que envolvam a independência dos alunos, uma vez que por meio da tecnologia os mesmos podem pesquisar, investigar e buscar meios que facilitem o seu entendimento acerca de determinado assunto.

Sendo assim, o professor tem o papel de orientar os alunos nesta busca, verificar se as informações encontradas pelo educando são relevantes para o conteúdo estudado, solucionar as dúvidas que surgem, fazer um acompanhamento e esperar a devolutiva de forma individual.

Dessa forma, tudo isso acarreta em uma sobrecarga que recai sobre o professor, que além de ter que preparar as aulas, participar de reuniões, criar, editar e corrigir as apostilhas devolvidas pelos alunos, buscar sites que torne a aula mais dinâmica ainda precisa ser motivador para os que alunos participem da aula, assim como deter conhecimentos para manusear as plataformas usadas para apresentar o conteúdo.

Contudo, segundo Moreira e Schlemmer (2020, p. 06) O foco precisa estar nas condições que afetam a apropriação tecnológica, importando consigo um significativo incremento do sentido e da qualidade na educação. Dessa forma a qualidade no ensino remoto está diretamente ligada às metodologias e plataformas utilizadas, o que demanda um conhecimento por parte do professor aprofundado tanto nas tendências metodológicas, bem como tecnológicas.

Conforme Moreira e Schlemmer (2020, p. 06) A tecnologia sozinha não muda as práticas pedagógicas, sendo que para maximizar os benefícios da inovação tecnológica, principalmente os que se referem às tecnologias digitais TD, importa alterar a forma como se pensa a educação. Portanto, é necessário perceber que o professor não é o culpado da educação “estar” dessa maneira enfrentando problemas e desafios.

Pois nesse momento de enfrentamento a pandemia da Covid-19 o pensar a educação e como ela deveria “ser” são deveres da sociedade como um todo, da gestão escolar, da Secretaria Municipal de Educação-SME, da Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação-CREDE, do Estado e da União que deveriam propor condições mínimas de trabalho para os professores e alunos das zonas rurais, que tanto sofrem com a falta de recursos tecnológicos e condições de ensino e aprendizagem, assim como capacitação para o manuseio eficiente das tecnologias.

Na falta de capacidade, habilidade ou competência para manusear tais tecnologias o meio encontrado pelo professor é imitar a educação tradicional presencial e física, onde a comunicação é unidirecional e o aluno apenas recebe o explanado pelo professor, pois, o foco da aula é no repasse de informações e não na construção de novos saberes, na autonomia dos alunos, na pesquisa e na invenção, criação e descoberta (MOREIRA E SCHLEMMER, 2020, p. 09).

Assim, a educação, mesmo sendo transmitida por meio da tecnologia tem perdas significativas pelos métodos tradicionalistas aplicados, visto que com conhecimento e a correta utilização das práticas a construção de novos conhecimentos seria notória.

Outro fator importante observado são os alunos que residem em zona rural, que enfrentam problemas de acesso à internet, falta de aparelhos tecnológicos para acessar as aulas remotas e em casos mais acentuados os alunos precisam trabalhar com os pais para ajudar na renda familiar ou no cultivo de insumos que servem de base para a alimentação.

Portanto, esses alunos que vivem nas margens dos centros urbanos no interior enfrentam problemas mais marcantes quanto ao acesso às aulas e isso impacta diretamente no desenvolvimento do saber, pois o envio de apostilas para esses alunos não deixa de ser um modelo de ensino a distância, entretanto como cita Moreira e Schlemmer (2020, p.14) ainda hoje identificam-se instituições que reproduzem o Ensino a Distância da década de 70, onde materiais em papel, apostilas, eram enviados pelo correio. Logo, esses alunos sofrem percas significativas por não acompanhar as aulas síncronas, assíncronas ou ainda não poder acessar outras plataformas que apresentam o conteúdo de uma maneira mais aprofundada, tendo somente o livro didático e as anotações enviadas pelos professores.

Contudo, os resultados obtidos com base na observação ao longo da regência foram significativos para a construção de novos conhecimentos, novas experiências que fundamentaram a formação como educador, uma vez que as vivências do estágio apresentam a realidade da sala de aula. Expõe as fragilidades que somente a prática é capaz de mostrar, mas proporciona ao mesmo tempo o estudo, análise e a busca por soluções.

Logo, ao observar os desafios encontrados como a falta de conhecimento para o correto manuseio das plataformas, bem como as dificuldades de acesso as aulas por parte dos alunos, assim, foram apresentadas sugestões de quais sites poderiam facilitar a criação das aulas e o acesso dos discentes, outros resultados adquiridos foram às experiências ao ministrar as aulas de forma remota, pois além de colocar em prática o visto na teoria durando o curso de matemática foi possível edificar novos saberes com base nos imprevistos decorrente desse método de ensino.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Podemos concluir que as experiências observadas no decorrer da regência evidenciam a importância do preparo do docente para um uso eficiente das tecnologias, assim como um melhor ensino e aprendizagem de forma remota e posteriormente de forma híbrida, pois o processo de educar pressupõe técnicas, metodologias e conhecimento acerca do manuseio correto dos artifícios usados, sejam as tecnologias, as metodologias ou os processos de ensino, visto que somente por meio do conhecimento

dessas ferramentas o professor poderá desempenhar bem sua profissão nesse momento e futuramente.

Conclui-se que o ensino remoto demanda do professor muito mais tempo, dedicação e conhecimentos do que no ensino presencial e físico, pois nesse momento o mesmo além de ser um educador é programador, youtuber, motivador e ainda busca engajar todos os alunos na aula, seja síncrona, assíncrona ou por meio das apostilhas.

Dessa forma, é importante o preparo do professor para atuar tanto na preparação da aula quanto no acompanhamento da mesma, contudo, um ponto importante é lembrar o papel da família nesse processo de ensino, atuando como fiscalizador e motivador do aluno, fazendo com que o mesmo participe da aula e entregue as atividades propostas no prazo estabelecido.

Perante da pesquisa é possível fazer uma reflexão sobre os problemas enfrentados por professores e alunos nessa modalidade de ensino, uma vez que o sistema educacional no Brasil não estava preparado e pronto para imergir no ensino remoto, pois além da necessidade dos recursos básicos é notória a falta de conhecimentos e organização para uma educação digital.

Diante do apresentado na discussão dos resultados se faz necessário um apoio maior por parte da Secretaria Municipal de Educação, em propor políticas que incluam aqueles alunos que não tem acesso à tecnologia ou a internet em programas que deem suporte e busque maneiras desses alunos acompanharem as aulas síncronas, pois é o momento em que o professor pode sanar as dúvidas e proporcionar um ensino mais concreto.

Esses alunos poderiam ser incluídos em programas onde seriam contemplados com tabletes de baixo custo e que atenderiam as necessidades de acompanhamento das aulas, bem como um programa de distribuição de chips para acesso a internet por meio dos dados móveis ou ainda formar uma parceria com a fornecedora de internet para disponibilizar roteadores em locais onde há certa quantidade de alunos que iriam poder acessá-la no momento da aula.

Conclui-se que os três órgãos: Município, Estado e União devem buscar políticas e meios que engaje os professores de todas as regiões em cursos de formação acerca do uso das tecnologias, bem como propor condições de trabalho para os mesmos, dando-lhes tecnologias e acesso a internet de qualidade, para que possam exercer suas funções com máximo êxito, possibilitando uma educação de excelência.

Apesar dos desafios e problemas enfrentados por professores e alunos, o atual ensino remoto apresenta a importância da tecnologia nas aulas, desde que os sites, plataformas e as ferramentas sejam manuseados de forma correta, onde os professores e os alunos possam desfrutar plenamente dos benefícios dessa modalidade de ensino.

Dessa forma, o ensino híbrido é uma tendência, por ter os recursos tecnológicos como meio de ensino e aprendizagem, logo, o engajamento dos professores e alunos no mundo das tecnologias digitais pressupõe tempo, cursos de formação, prática e ter acesso a essas ferramentas, pois, não bastam ter acesso as tecnologias sem saber manipula-las corretamente e para adquirir conhecimentos acerca da mesma e dos AVA é necessária formação complementar, visando o pleno desempenho por parte do professor e dos alunos ao terem contato com tais ferramentas virtuais.

## REFERÊNCIAS

BRIGHENTI, Josiane; BIAVATTI, Vania Tanira; DE SOUZA, Taciana Rodrigues. Metodologias de ensino-aprendizagem: uma abordagem sob a percepção dos alunos. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 8, n. 3, p. 281-304, 2015. Disponível em: [Vista do Metodologias de ensino-aprendizagem: uma abordagem sob a percepção dos alunos \(ufsc.br\)](#). Acesso em: 16 de maio de 2021.

LIMA, Maria Socorro Lucena; PIMENTA, Selma Garrido. **Estágio e docência**. Cortez Editora, 2018. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=NXdZDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=Est%C3%A1gio+e+doc%C3%A1ncia&ots=BwhEbft4v&sig=bAHVWWvJeRkTTHtoC6Z7nTQsBJg#v=onepage&q=Est%C3%A1gio%20e%20doc%C3%A1ncia&f=false>. Acesso em: 17 de maio de 2021.

MOREIRA, José António Marques; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela Melaré Vieira. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, p. 351-364, 2020. Disponível em: [https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/9756/1/2020\\_Transitando%20de%20um%20ensino%20remoto%20emergencial%20para%20uma%20educa%20c3%a7%20c3%a3o%20digital%20em%20rede%20em%20tempos%20de%20pandemia.pdf](https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/9756/1/2020_Transitando%20de%20um%20ensino%20remoto%20emergencial%20para%20uma%20educa%20c3%a7%20c3%a3o%20digital%20em%20rede%20em%20tempos%20de%20pandemia.pdf). Acesso em: 17 de maio de 2021.



MOREIRA, José António Marques; SCHLEMMER, Eliane. Por um novo conceito e paradigma de educação digital online. **Revista UFG**, v. 20, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438/36079>. Acesso em: 18 de maio de 2021.

WERNECK, Guilherme Loureiro; CARVALHO, Marília Sá. **A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada**. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csp/2020.v36n5/e00068820/pt>. Acesso em: 15 de maio de 2021.