



ESTÁGIO À DOCÊNCIA NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM CONTEXTO DE ENSINO REMOTO

TEACHING INTERNSHIP IN THE DEGREE IN MATHEMATICS: AN EXPERIENCE REPORT IN A REMOTE TEACHING CONTEXT


Elizangela Brito Xavier da Conceição ¹
André Pereira da Costa ²

Resumo: Este estudo discute o Estágio e Docência Universitária, por intermédio do mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ensino da Universidade Federal do Oeste da Bahia, durante a pandemia em um contexto de ensino remoto. Assim sendo, as aulas ocorreram de maneira não presencial, mas em momentos síncronos e assíncronos, que proporcionou momentos únicos de aprendizagem que contribuiu para uma compreensão do papel da mestranda na formação profissional e na construção de saberes necessários a prática docente. Além disso, concluímos que é possível aproveitar melhor a potencialidade da tecnologia no retorno das aulas presenciais. Trata-se de uma abordagem qualitativa, que tem como objetivo relatar a experiência vivenciada pela mestranda na Licenciatura em Matemática.

Palavras-chave: Estágio. Geometria. Professores.

Abstract: This study discusses the Internship and University Teaching, through the academic master's degree of the Graduate Program in Teaching at the Federal University of Western Bahia, during the pandemic in a context of remote teaching. Therefore, the classes took place in a non-face-to-face manner, but in synchronous and asynchronous moments, which provided unique learning moments that contributed to an understanding of the master's student's role in professional training and in the construction of knowledge necessary for teaching practice. In addition, we concluded that it is possible to take better advantage of the potential of technology in the return of face-to-face classes. It is a qualitative approach, which aims to report the experience lived by the master's student in Mathematics.

Keywords: Internship. Geometry. Teachers.

-
- ¹ Mestranda em Ensino pelo Programa de Pós-graduação em Ensino da Universidade Federal do Oeste da Bahia (PPGE/UFOB). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7709987440558137>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8235-2146>. E-mail: yza.xavier@gmail.com
 - ² Doutor em Educação Matemática e Tecnológica pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professor e Pesquisador no Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias da Universidade Federal do Oeste da Bahia (CCET/UFOB). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4135203562905056>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0303-8656>. E-mail: andre.costa@ufob.edu.br
- 

Introdução

Em tão pouco espaço de tempo, é possível verificar aumento considerável no número de cursos de pós-graduação *stricto sensu* no país, sendo as universidades públicas brasileiras, as principais responsáveis por tal fenômeno. No Estado da Bahia não é diferente, isto é, vários cursos de mestrado e doutorado foram criados nos últimos anos, o que tem contribuído e desempenhado um papel importante na educação baiana, no desenvolvimento de pesquisas e na formação de professores.

No que tange à formação de professores na pós-graduação, no nível de mestrado, que é foco desse trabalho, o objetivo é discutir e relatar sobre a vivência no estágio à docência universitária em tempos de pandemia, este tem oportunizado a formação da estudante a docência no Ensino Superior. O estágio da pós-graduanda e bolsista do Programa Institucional de Apoio ao Estudante de Pós-Graduação (PROPGP) foi realizado por intermédio do mestrado acadêmico de um Programa de Pós-Graduação no Oeste da Bahia, sendo este obrigatório para todos estudantes do curso.

No entanto, o ano de 2020 o mundo foi acometido por uma pandemia mundial, provocado pelo vírus Covid-19, o qual provocou muitas mortes no mundo inteiro. Sendo assim, os governos estaduais, governos federais e Supremo Tribunal Federal, sancionaram ações de isolamento e toque de recolher para tentar conter o alastramento da doença e minimizar a alta crescente de mortes no Brasil. Porém, um ano depois, em 2021, a pandemia ainda se estendia até o momento da realização desse estágio de docência universitária.

Sendo assim, o processo de formação docente tanto na formação inicial e continuada, bem como o estágio e trabalho docente, passou por modificações nos processos de ensino e aprendizagem na pandemia. Assim, foi necessária a utilização de recursos tecnológicos para ministrar as aulas e modificações nas ações pedagógicas, para que ocorressem por meio remoto e dar continuidade ao ano letivo/semestre, pois as instituições de ensino foram fechadas para aulas presenciais. (INÁCIO, et al, 2020).

Desse modo, o texto é um relato de experiência do estágio à docência universitária da primeira autora, sob orientação do segundo autor. O estágio foi realizado em um curso de licenciatura em Matemática, em especial, no componente curricular *Ensino de Matemática: geometria plana e espacial*, que foi realizado no período de outubro a dezembro de 2021, por meio do Ensino Remoto Emergencial em tempo de pandemia, em momentos síncronos e assíncronos, tendo a carga horária de 90 h. Segundo Inácio, et al (2020, p.3), o Ensino Remoto Emergencial utiliza de aparatos tecnológicos, ocorrendo no momento síncrono a comunicação entre o docente e discentes em tempo real, a partir de vídeo conferência que acontece verbalmente ou chat simultaneamente entre os pares, por meio da comunicação online. Já a maneira assíncrona “ocorre nos meios de comunicação à distância, como e-mail, fórum, plataformas de ensino online, de modo que cada um realize suas interações separadamente, sem contato direto e simultâneo”.

Esse relato trata-se, portanto, de um enfoque qualitativo que, segundo Denzin (2006), tal abordagem compreende um conjunto de atividades interpretativas, que tenta entender os fenômenos em seus contextos da realidade retratada, que nesse caso é a prática da docência universitária.

Acerca da docência universitária, a Portaria nº 76/2010 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) recomenda que seja no nível de mestrado e doutorado que ocorre a preparação e qualificação a docência em grau superior, por meio do estágio, sendo este obrigatório, sob a supervisão do professor orientador. (BRASIL, 2010).

O estágio docente na pós-graduação é uma etapa de construção e desenvolvimento da identidade profissional do estudante para docência na graduação, sendo este um momento de reflexão e vivências das práticas de ensino e situações de aprendizagem, no contexto em que a realidade docente ocorre, proporcionando “uma aproximação com a realidade na qual o sujeito atuará como profissional” (LIMA; LEITE, 2019, p.755).

O estágio à docência

Para ser professor e professora, assim como nos demais ofícios, é necessário ter os conhecimentos e os saberes concernentes à profissão, pois estes possibilitam a tomada de decisão no exercício do magistério. Segundo Hofstetter e Schneuwly (2017) existem alguns saberes que são constitutivos da profissão docentes como o saber a ensinar e saber para ensinar.

Os saberes constitutivos do campo profissional, no qual a referência é a expertise profissional (saberes profissionais ou saberes para ensinar); e, de outro, os saberes emanados dos campos disciplinares de referência produzidos pelas disciplinas universitárias (saberes disciplinares ou saberes concernentes aos saberes a ensinar) (BORER, 2017, p. 175).

Segundo Rocha (2019, p. 88), a matemática para ensinar é um conjunto de saberes constitutivos do campo profissional que são indispensáveis para o ensino da mesma, com um arcabouço teórico e prático para o ensino. Sob outra perspectiva, “a matemática a ensinar é entendida como parte da matemática produzida pelos matemáticos que, após alguns processos de transformação, constituíram-se em objetos de ensino”.

Já Moriel Junior (2021), aborda sobre o Conhecimento especializado do professor que ensina matemática, a partir do modelo teórico de Carrillo, assinalando que nesse modelo existem dois domínios, sendo que em cada um tem três subdomínios do conhecimento que o educador matemático deve possuir. Considerando como primeiro domínio o Conhecimento Matemático (MK), temos o subdomínio Conhecimento de tópicos (KoT), que são os objetos matemáticos a serem ensinados, tratando-se de definições e propriedades de conceito. Temos o outro subdomínio, nesse domínio, que seria o Conhecimento da estrutura matemática (KSM), sendo esse voltado para as conexões interconceituais. Já o terceiro subdomínio é o Conhecimento da prática matemática (KPM) inclui as formas de proceder em Matemática, como os modos de provar e definir.

Conforme esse autor, o segundo domínio é o Conhecimento pedagógico do conteúdo (PCK), nesse temos o subdomínio Conhecimento do ensino de matemática (KMT), que diz respeito aos modos de apresentar e fazer estratégias de um conteúdo, bem como os materiais utilizados. Outro subdomínio é o Conhecimento das características de aprendizagem de Matemática (KFLM) que diz respeito, a saber, como os estudantes aprendem o conteúdo matemático, como conhecendo os erros mais comuns em relação ao objeto de conhecimento, as principais dificuldades e obstáculos. Já o subdomínio conhecimento dos parâmetros da aprendizagem de Matemática (KMLS), refere-se às orientações dos currículos de cada etapa escolar.

Desse modo, percebemos aqui que há uma semelhança entre saberes que são constitutivos da profissão docentes, sinalizado por Rocha (2019), com o conhecimento especializado do professor que ensina matemática fundamentado em Carrillo que Moriel Junior (2021) se referiu. Pois, para o primeiro autor temos o saber do campo disciplinar que são os conteúdos, ou seja, o objeto matemático, como também o teórico e prático para o ensino, que seria a parte pedagógica. Para o segundo autor tem-se o domínio do Conhecimento Matemático e o domínio do Conhecimento pedagógico do conteúdo, logo, podemos considera-los semelhantes. Entretanto, Souza et al (2021) sinalizam que na formação de professores tem sido dado prioridade ao domínio do objeto de conhecimento que seria a formação científica em detrimento a pedagógica. Desse modo, entendemos que o saber para ensinar que são esses de caráter pedagógicos, não está sendo dado a sua devida importância, somente ao saber específico a ensinar que é o conhecimento Matemático. Todavia, a formação do pós-graduando para que seja mais consistente e este esteja mais preparado para lidar com as exigências educacionais existentes na sociedade, é importante que exista os dois saberes na formação.

Nesse viés, Joaquim, et al (2011), Corrêa e Ribeiro (2013), Franchi (2016), Lima e Leite (2019) apontam que, nas pós-graduação stricto sensu o saber científico do campo disciplinar e o incentivo a pesquisa é mais valorizado, em vez da prática do ensino, do planejar e o de caráter pedagógico, não preparando, assim, o estudante para a docência universitária. Conforme Joaquim, et al (2011) muitos alunos de pós-graduação podem atuar como docentes na graduação, mesmo sem ter a

formação de caráter pedagógico, isto é, curso de Licenciatura, causando assim alguns impactos na educação.

Não se trata aqui de culpabilizar o professor, mas de apontar a necessidade do desenvolvimento de uma cultura institucional onde o professor possa perceber suas necessidades formativas em relação à docência, sobretudo seja sensibilizado sobre a importância de sua ação pedagógica em sala de aula. Esse lugar de aprendizagem e de construção de identidade da docência universitária precisa ser construído (MARTINS, 2013, p.36)

No entanto, Martins (2013) aponta que faltam políticas mais direcionadas à formação de professores para o exercício da docência no Ensino Superior com formação pedagógica, não subvalorizando os que têm formação em áreas específicas do conhecimento, mas a docência requer uma preparação específica. Isto é, para exercer a docência é essencial que o saber pedagógico e o saber científico sobre o conteúdo específico estejam imbricados, pois a docência é complexa.

De acordo com Lima e Leite (2019) há poucos incentivos para que o pós-graduando tenha conhecimentos concernentes ao exercício do magistério, não sendo essa uma exigência para todos estudantes nos programas, pois o foco maior nos estudos é na pesquisa. Para os autores, os programas de pós-graduação têm a crecha que, se a pessoa não pesquisa, não terá nada para ensinar. As pesquisas são de suma importância, para a universidade, educação e sociedade, mas não significa que esta deve excluir o ensino e a prática pedagógica, pois se complementam, contribuindo para uma educação de qualidade.

Segundo os autores, a origem e inserção do estágio nos cursos pós-graduação *stricto sensu* ocorreram no ano de 1999, a partir da exigência da CAPES somente para os bolsistas do Programa de Demanda Social (DS), sendo este obrigatório, tendo como condição que esses estudantes tenham um excelente desempenho acadêmico, para formar assim recursos humanos de alto nível, para uma educação de qualidade na graduação.

Desse modo, o estágio realizado por meio dos programas de pós-graduação é uma maneira de promover uma qualidade maior da graduação, sendo um dos primeiros pontos para uma mudança na educação, por meio da formação do professorado para o magistério do ensino superior. Isso não significa que seja o único, e que vai suprir todas as necessidades da docência, mas terminando a pós-graduação estes “novos professores” estarão mais preparados para a docência.

Conforme, Pimenta e Lima (2018), Franchi (2016), Corrêa e Ribeiro (2013), o estágio vai além de dominar o saber disciplinar, ou saber técnicas ou metodologias. Logo, é uma atividade que envolve uma atitude de intervenção na vida da instituição escolar por meio da prática e reflexão crítica, analisando as ações didáticas e pedagógicas. Desse modo, entendemos que o estágio colabora na constituição da identidade profissional, na aprendizagem dos diversos saberes e posturas necessárias no magistério, refletindo sobre as experiências e todos os contextos de saberem estudados para exercer a docência.

Para Pimenta e Lima (2018), existem três concepções de estágio. A primeira ocorre por meio da observação do professor e imitação do modelo que é produzido, mas não há um procedimento de uma análise crítica e reflexão sobre a ação, como se o ensino e os alunos fossem imutável, não considerando as transformações da sociedade. A segunda se refere à instrumentalização técnica que, está voltada a questão da prática, do saber fazer mediante técnicas rotineiras, sem reflexão. No entanto, caso surja algum problema a técnica não consegue resolver, pois o domínio do conhecimento científico não é considerado.

Já a terceira, as autoras apontam que, a teoria e prática são indissociáveis, a teoria que são os saberes científicos oferece instrumentos de análise, crítica, reflexão e investigação da prática, com intencionalidades de transformação na intervenção, sendo teoria e prática concomitantemente.

Discordamos das autoras sobre a primeira concepção do estágio, quando afirma que na observação não existe uma reflexão sobre a ação. Em nosso entendimento, a reprodução do

modelo observado pode ocorrer por causa da sensação de fazer algo que se conhece, por já ter sido vivenciado no estágio e assim achar mais seguro. Pois, o estagiário é um ser pensante e consciente, então reflete sobre a ação, mas que faz a opção de seguir a mesma abordagem do regente, esperando receber uma reação aproximada dos seus futuros estudantes, assim como presenciou no estágio. Visto que, durante a observação intuimos que o estagiário percebe que a recepção de cada estudante a ações do educador é recebida de diferentes maneiras.

Em relação à terceira concepção apontada, concordamos com as autoras que a teoria e prática é indissociável, dessa maneira, consideramos que essa perspectiva destacada, dos saberes científicos ser o respaldo e instrumento para a ação da prática do estágio, perpassam nesse estágio no componente *Ensino de Matemática: geometria plana e espacial* da Licenciatura em Matemática, objeto desse relato.

Relato e discussão da experiência do estágio à docência em uma universidade no Oeste da Bahia

A pós-graduanda ao contatar o orientador sobre o estágio de docência foi sugerido que tal atividade fosse desenvolvida em uma das disciplinas ministradas que era o professor responsável, no curso da licenciatura em Matemática. Assim, optou-se por realizar no componente curricular *Ensino de Matemática: geometria plana e espacial*, pois como a discente tem como tema de pesquisa no projeto do mestrado o ensino da Geometria, então, essa escolha seria a mais recomendável. Além disso, a disciplina da graduação é compatível com a linha do programa de pós-graduação que é ensino, conforme indicação da Capes, sobre a realização do estágio, e é de acordo com a formação acadêmica da mestranda, que é licenciada em Matemática. (BRASIL, 2010).

Por conseguinte, foi solicitado pelo professor que a mestranda realizasse uma leitura e análise sobre o plano de curso da componente curricular que seria realizado o estágio e, posteriormente discutido sobre a maneira que a disciplina é desenvolvida, tendo o plano de curso, como objetivo geral “refletir teórico-metodologicamente sobre o ensino de Geometria na Educação Básica, sobretudo, com relação aos aspectos conceituais, didáticos e epistemológicos”.

As aulas do componente curricular aconteciam de maneira assíncrona nas quartas-feiras e no período da tarde nas sextas-feiras de forma síncrona, totalizando 90 horas aulas. As aulas síncronas foram desenvolvidas por meio do Google Meet, sendo esta uma plataforma de fácil acessibilidade e sem complexidades quanto a sua utilização. Nela há uma variedade maneira de se interagir, seja via chat com mensagem entre os integrantes, ou através do uso de compartilhamento de telas do Power Point, Word, PDF, documentos, vídeos e outras do computador com os participantes. Além disso, a plataforma possui um sistema de armazenamento de dados na nuvem, assim as aulas do estágio eram gravadas, de modo que os estudantes que não estavam presentes nos momentos síncronos pudessem assistir à aula, bem como os que quisessem rever a aula novamente. (SILVA; ANDRADE; SANTOS, 2020).

Para os momentos assíncronos era utilizado o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da Universidade Federal do Oeste da Bahia, o Moodle, o qual “permitiu uma relação dialógica durante o semestre, além de outros recursos que facilitassem a transmissão de aulas e trocas interativas, resultando, assim, em aulas dinâmicas”. (FARIAS; LIMA; VIANA, 2022, p. 255). Em relação às ações da mestranda, estas ocorriam com acompanhamento e participações nas discussões das aulas ministradas pelo professor sobre textos, atividades/tarefas, currículo, livros didáticos, jogos, avaliação, plano de aula e uso pedagógico de tecnologias digitais.

Ainda, sob a tutela do professor, teve período de regência, no qual a pós-graduanda ministrou aulas na graduação em alguns momentos, a exemplo da atividade que elaborou, aplicou e discutiu voltada para a geometria plana – triângulos – e o uso de software dinâmico GeoGebra, em momentos distintos. É importante apontar que, o estudo desse conceito sobre triângulo ministrado na regência está sendo investigado na pesquisa do mestrado.

Além disso, teve momento de interação assumido pela discente (mestranda) de discussões e apontamentos sobre tópicos a respeito da elaboração de plano de aula sobre Geometria, sendo que, momentos como esse que favorece o contato do futuro professor da graduação com a realidade, sendo assim considerado como uma das riquezas do estágio docência. (JOAQUIM, et al, 2011).

Em relação à descrição das aulas, na primeira semana houve uma apresentação pelo professor do plano de curso da disciplina, depois houve uma apresentação e discussão de um vídeo intitulado: *o ensino e a aprendizagem da geometria na escola*¹. Então, para segunda semana houve um estudo, discussão, construção e apresentação de mapa conceitual, sobre o artigo que tem como tema. A Geometria na Educação básica: um panorama sobre o ensino da geometria no Brasil (PEREIRA DA COSTA, 2020).

Já na terceira semana houve um seminário e discussão sobre a abordagem da Geometria em documentos curriculares, sendo solicitado que, os estudantes observassem os aspectos geométricos privilegiados, orientações metodológicas e se faz menção do pensamento geométrico. A partir dos seminários apresentados e discutidos, foi notado pelos estudantes da graduação que os documentos estudados não faz menção às Geometrias Não Euclidianas, somente as Geometrias Euclidianas, mas com orientações metodológicas superficiais, pois quando faz referência ao uso de software não indica como é para ser utilizado.

Para a quarta e quinta semana foram realizados fóruns no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da universidade (o Moodle), discussões sobre o conceito de pensamento geométrico, sobre a Teoria dos Registros de Representação Semiótica (TRRS), a partir da dissertação de Pirola (2012), que assinala que nessa teoria desenvolvida pelo filósofo e psicólogo Raymond Duval, o acesso ao objeto matemático só acontece por meio de representações que se agrupam em registros. Assim sendo, a coordenação de dois ou mais registros contribui para a aprendizagem, que ocorre por meio de apreensões.

Então, a partir da teoria de Duval, todos os estudantes fizeram elaboração de tarefas e apresentação, bem como leitura, discussão sobre um texto do objeto geométrico polígonos² e resolução de tarefa elaborada pelo professor. Além do mais, teve a resolução pelos estudantes de uma atividade sobre triângulos, elaborada pela mestranda. Vale ressaltar que, todas as tarefas tanto a elaborada pelo professor, como pela mestranda, os estudantes responderam usando o software GeoGebra, logo, após isso, houve discussões e reflexões sobre as tarefas.

Na sexta e sétima semanas, os estudantes resolveram uma tarefa sobre círculo e circunferência, depois fizeram uma análise sobre o pensamento geométrico da tarefa e sobre a TRRS, apresentando por meio de elaboração de vídeo, que foi postada AVA. Em outro momento, cada estudante ficou responsável para escolher um livro didático de Matemática dos anos finais do fundamental ou do ensino médio, sendo cada escolha de autores diferentes, e depois fazer uma análise e apresentação sobre como é a abordagem dos sólidos geométricos, tipos de tarefas, orientações metodológicas de seu ensino no manual do professor, conforme os textos e teorias que já foram discutidos anteriormente. E, para colaborar com as análises dos livros didáticos e reflexões, foi disponibilizando no AVA vídeos de palestras sobre sólidos geométricos.

Da oitava e nona semana, cada estudante recebeu do professor um jogo que trabalhava conceitos geométricos, para que fizessem adaptações para o uso no ensino remoto. Depois, foram realizadas as apresentações dos jogos com as modificações e reflexões sobre os impactos do uso na aprendizagem da Geometria, se o jogo promove o pensamento geométrico. E por fim, na décima e décima primeira semana houve mais algumas discussões e reflexões sobre os erros ou possíveis erros na solução de tarefas. Ademais, para finalizar os estudantes elaboraram aulas em ambiente virtual sobre geometria no Google Sala de Aula e, logo após, postaram no AVA o link e orientações de como acessar o ambiente. Desse modo, é importante destacar que, durante as aulas a mestranda estava envolvida nas leituras dos materiais indicados pelo professor, nas discussões, nas reflexões, na resolução de algumas das tarefas, na elaboração e aplicação das tarefas sobre triângulos para os estudantes, entre outras ações, promovendo assim experiências que vão construindo a identidade profissional nesses momentos de estágio. Nesse viés, Franchi (2016) relata que as aprendizagens, interações, vivências e experiências adquiridas no estágio contribuem com a dimensão formativa do estudante, em medida que dota de habilidades de docência para prática do magistério e construção da autonomia.

1 <https://www.youtube.com/watch?v=FI3hGF93jEw>

2 <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/39715/pdf>

Considerações Finais

As aulas de estágio proporcionaram momentos de muita aprendizagem, reflexão e aproximação da realidade docente do ensino superior. Além do mais, contribuiu na construção da identidade docente da mestranda, por meio dos debates, leituras de textos, dinamicidade das aulas, mas não significando que está é estática, pois a sociedade está em constante transformação. Assim, as vivências do estágio no curso do Mestrado foram de suma importância para a formação da mestranda enquanto professora e pesquisadora, além de possibilitar uma compreensão melhor da importância dos saberes necessários ao professor que ensina matemática, como saber o objeto matemático e ter o conhecimento do saber pedagógico, pois são necessários para que estejamos mais preparados para docência no Ensino Superior.

Durante as aulas, a mestranda pode conhecer, teorias sobre apreensões e o pensamento geométrico, analisando e refletindo as suas contribuições para o ensino e aprendizagem da geometria, aprendendo sobre planejamento, avaliação, objetos geométricos, práticas, vivenciar a docência, possibilitando a todo o momento a reflexão sobre o magistério. Os fenômenos observados nas aulas da graduação como o estudo da Geometria abordada nos livros do Ensino Básico, como o estudo do currículo de alguns municípios, entre outros assuntos abordados nas aulas, podem ser objetos de estudo para o professor, que pode investigar sua própria sala de aula e pode ser possibilidades de pesquisas futuras. Vale ressaltar que os registros dos estudantes no Moodle são fontes importantes para análise tanto do ponto de vista do ensino e da aprendizagem, como de material para pesquisa.

O estágio em um contexto de ensino remoto nos permitiu perceber que é possível aproveitar melhor a potencialidade da tecnologia e ter contato mais direto com o objeto de conhecimento abordado no componente disciplinar, por meio do uso da plataforma digital do AVA. Pois, as diferentes maneiras de estudo como as discussões nas aulas síncronas, fóruns, e avaliações, no oportunizou uma variedade de atividades e formas de trabalhar que auxilia no trabalho pedagógico. Além disso, concluímos que o AVA poderá contribuir bastante no retorno das aulas presenciais, mas desde que seja bem planejado.

Foi possível ainda observar que, o ensino remoto existe alguns aspectos frágeis como dificuldades de conexão e dificilmente se encontrava presente nos momentos síncronos a totalidade dos estudantes matriculados no componente, e falta do contato presencial com professor/estudante intuimos que pode ter contribuído para uma interação mais participativa nas aulas.

Referências

BORER, V. L. Saberes uma questão crucial para a institucionalização da formação de professores. *In*: HOFSTETTER, R.; VALENTE, W. R. (org.). **Saberes em (trans) formação**: tema central da formação de professores. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017. p. 173 – 199.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Portaria nº 76 de 14 de abril de 2010. **Diário Oficial da União**, Seção 1, Brasília, DF, p. 31-32, 19 abr. 2010.

CORRÊA, G.T ; RIBEIRO, V.M. B. **A formação pedagógica no ensino superior e o papel da pós-graduação stricto sensu**. Educação e Pesquisa. São Paulo, v. 39, n. 2, p. 319-334, abr./jun. 2013.

DENZIN, N.K. **O planejamento da pesquisa qualitativa**: teorias e abordagens. Trad. Sandra Regina Netz. Porto Alegre: Artmed, 2006.

FARIAS, I. M. S; LIMA, W. S. R; VIANA, M. A. P. Estágio de docência no ensino superior: um olhar transluzente a partir de experiências no processo de ensino e aprendizagem. **Revista Momento** – diálogos em educação, v. 31, n. 1, p. 253-271, jan./abr. 2022. E-ISSN 2316-3100.

FRANCHI, G.O.OM. **O estágio docente na Pós-Graduação**: Espaço ou lugar de formação do professor universitário?. Reunião Científica Regional da ANPED. Curitiba/PR: UFPR. 2016. Disponível em:

<https://docplayer.com.br/61683974-O-estagio-docente-na-pos-graduacao-espaco-ou-lugar-de-formacao-do-professor-universitario.html>. Acesso em: 2 dez. 2021.

HOFSTETTER, R; SCHNEUWLY, B. Saberes um tema central para as profissões do ensino e da formação. *In*: HOFSTETTER, R.; VALENTE, W. R. (org.). **Saberes em (trans) formação**: tema central da formação de professores. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017. p. 113 - 172.

INÂNCIO. A. M, *et al.* Estágio docente em modalidade remota: breve relato de experiência em tempos pandêmico. *In*: III Seminário Nacional de Pesquisa em Educação. v.3. n. 1. **Anais do III SENPE**. Pelotas, 2020. Disponível em: <https://portaleventos.uffs.edu.br/index.php/SENPE/article/view/14792>. Acesso em: 2 maio 2022.

JOAQUIM. N.F, *et al.* Estágio Docência: um Estudo no Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Lavras. **RAC**, Curitiba, v. 15, n. 6, p. 1137-1151, nov./dez. 2011.

LIMA, J.O.G; LEITE, L.R. O estágio de docência como instrumento formativo do pós-graduando: um relato de experiência. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 100, n. 256, p. 753-767, set./dez. 2019.

MARTINS, M.M.M.C. **Estágio de docência na pós-graduação stricto sensu**: uma perspectiva de formação pedagógica. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, Ceará, 2013.

MORIEL JUNIOR, J. G. Conhecimento Especializado de Professores de Matemática (MTSK) na Web of Science até 2020. **Zetetiké**, Campinas, SP, v.29, p.1-18, 2021. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8660030>. Acesso: 2 abr. 2022.

PEREIRA DA COSTA, A. A geometria na educação básica: um panorama sobre o seu ensino no Brasil. **Revista Educação Matemática em Foco**, v.9, n.1, p.128-152.jan. / abr. 2020.

PIMENTA, S.G; LIMA, M.S.L. Estágio e docência: diferentes concepções. **Revista Poiesis**, v.3, números 3 e 4, p.5-24, 2005/2006. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/poiesis/article/view/10542/7012>. Acesso em: 2 dez.2021.

PIMENTA, S.G; LIMA, M.S.L. **Estágio e Docência**. 8.ed. São Paulo: Cortez, 2018. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=NXdZDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=estagio+de+docencia+do+pos+graduando+em+ensino+de+matematica&ots=BwiMbasC7s&sig=DQbY1seFB6QOjcoeYq3hYT3NZSk#v=onepage&q=estagio%20de%20docencia%20do%20pos%20graduando%20em%20ensino%20de%20matematica&f=false>. Acesso em: 2 dez. 2021.

PIROLA, D.L. **Aprendizagem em geometria nas séries iniciais**: uma possibilidade pela integração entre as apreensões em geometria e as capacidades de percepção visual. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, 2012.

ROCHA. C.J. Saberes a e para ensinar em discussão: desdobramentos e entrelaces nas pesquisas em História da Educação Matemática. **Revista de História da Educação Matemática. HISTEMAT**, v. 5, n. 1, p. 84-96, 2019.

SOUZA, G. B.*et al.* Contribuições do Estágio de Docência em uma turma da UFRR, na Disciplina de Didática da Matemática, Fundamentada na Teoria Histórico-Cultural. **Revista Insignare Scientia. RIS**, v. 4, n.6, set/dez. p. 282-299, 2021.

SILVA, D. S; ANDRADE, L. A. P; SANTOS, S. M. P. Alternativas de ensino em tempo de pandemia. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7177/6592>. Acesso em: 2 mar/2022.

Recebido em 20 de junho de 2022.
Aceito em 21 de novembro de 2022.