



ARTIGO



https://doi.org/10.47207/rbem.v2i01.12367

Estágio Supervisionado na formação de professores de Matemática, na modalidade a distância: reflexos da pandemia

ARAÚJO. Helenice Maria Costa

Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Doutoranda em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2856-1913 . E-mail: helenicematematica@yahoo.com.br .

MARIN, Douglas

Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Doutor em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Unesp, Campus de Rio Claro/SP. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5798-5176. E-mail: douglasmarin@ufu.br

SOUZA JUNIOR, Arlindo José de

Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Doutor em Educação pela Universidade Estadual de Campinas. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5175-6129 . E-mail: arlindoufu@gmail.com

Resumo: Neste texto apresentamos os resultados de um estudo realizado por meio de uma pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso, cujo objetivo foi analisar as mudanças que ocorreram na componente curricular de Estágio Supervisionado, no curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade à distância, da Universidade Federal de Uberlândia, no contexto de pandemia do COVID 19. Nos baseamos na conceituação de modelos pedagógicos conhecido por Arquitetura Pedagógica para analisar os dados gerados no estudo, sendo organizado por quatro aspectos: organizacionais, instrucionais ou de conteúdo, metodológicos e os tecnológicos. Destacamos como resultados os seguintes pontos: (i) fortalecimento na relação professor formador/professor supervisor /estagiário; (ii) mudança de postura do professor supervisor; (iii) o aluno-estagiário sendo o centro das interações; (iv) maior difusão da tecnologia. Esses pontos nos ajudam a reafirmar, que o estágio curricular é um espaço onde privilegia o aprendizado da futura profissão docente.

Palavras-chave: Ensino Remoto. Arquitetura Pedagógica. Educação à Distância. Formação de professores de Matemática.

Supervised Internship in the training of Mathematics teachers, in the distance modality: reflexes of the pandemic

Abstract: In this text, we present the results of a study carried out through a qualitative research of the case study type, whose objective was to analyze the changes that occurred in the curricular component of Supervised Internship, in the Licentiate Degree in Mathematics, in the distance modality, at the University Federal de Uberlândia, in the context of the COVID 19 pandemic. We based on the conceptualization of pedagogical models known as Pedagogical Architecture to analyze the data generated in the study, organized by four aspects: organizational, instructional or content,

REVISTA BAIANA EDUCAÇÃO S



methodological and technological. We highlight the following points as results: (i) strengthening in the teacher trainer/supervisory teacher/trainee relationship; (ii) a change in the supervising teacher's attitude; (iii) the student-intern being the center of interactions; (iv) greater diffusion of technology. These points help us to reaffirm that the curricular internship is a space where it privileges the learning of the future teaching profession.

Keywords: Remote Teaching. Pedagogical Architecture. Distance Education. Mathematics teacher training.

Pasantía supervisada en la formación de professores de Matemáticas, en la modalidad a distancia: reflejos de la pandemia

Resumen: En este texto, presentamos los resultados de un estudio realizado a través de una investigación cualitativa del tipo estudio de caso, cuyo objetivo fue analizar los cambios ocurridos en el componente curricular de Pasantía Supervisada, en la Licenciatura en Matemáticas, en la distancia. modalidad, en la Universidad Federal de Uberlândia, en el contexto de la pandemia COVID 19. Nos basamos en la conceptualización de modelos pedagógicos conocidos como Arquitectura Pedagógica para analizar los datos generados en el estudio, organizados por cuatro aspectos: organizacional, instruccional o de contenido, metodológico y tecnológico. Destacamos como resultados los siguientes puntos: (i) fortalecimiento de la relación formador docente / docente supervisor / aprendiz; (ii) un cambio en la actitud del maestro supervisor; (iii) el estudiante-pasante es el centro de interacciones; (iv) mayor difusión de la tecnología. Estos puntos nos ayudan a reafirmar que la pasantía curricular es un espacio donde privilegia el aprendizaje de la futura profesión docente.

Palavras-Clave: Enseñanza remota. Arquitectura pedagógica. Educación a distancia. Formación de profesores de matemáticas.



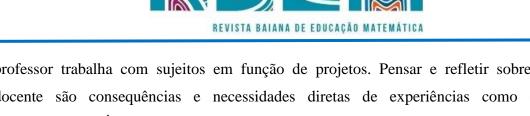
Introdução

O componente curricular de Estágio de Prática Pedagógica, ou Estágio Curricular Supervisionado, ou Estágio Obrigatório está descrito nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior como um dos componentes da dimensão prática dos cursos.

O Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024, em suas diretrizes, também trata da Formação dos Professores e Valorização do Magistério. O Plano sistematiza a necessidade de uma formação profissional que assegure o desenvolvimento da pessoa do educando enquanto cidadão e profissional (BRASIL, 2001).

Para Tardif (2012), a prática docente está relacionada com o sujeito, sua identidade, cultura, sua história profissional e sua relação com os demais profissionais da escola. O saber docente é um saber social, pois é partilhado por todos e seus objetivos são sociais, ou seja, o





professor trabalha com sujeitos em função de projetos. Pensar e refletir sobre a prática docente são consequências e necessidades diretas de experiências como o Estágio Supervisionado. É a partir dessas reflexões que o acadêmico da licenciatura tem condições de desenvolver uma postura reflexiva, sendo capaz de analisar e problematizar o contexto em que atua a fim de propor intervenções na sala de aula (SOUZA; FERREIRA, 2018).

O contexto da pandemia do Coronavírus impactou os processos educativos de modo geral. Não foi diferente para o curso de licenciatura em Matemática, na modalidade de Educação à Distância. Com os protocolos de isolamento e distanciamento social, que foram implantados com o objetivo de preservar vidas e diminuir o contágio, os cursos de Licenciatura têm vivenciado dificuldades, adaptações, reinvenções e transformações no ambiente da sala de aula e no fazer docente e discente. Para garantir as medidas sanitárias mundiais foram criadas Diretrizes legais.

Em 30 de janeiro de 2020, seguindo as recomendações do Comitê de Emergência, o Diretor Geral da Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a pandemia da doença Coronavírus (COVID-19) como Emergência de Saúde Pública de Preocupação Internacional. Em fevereiro de 2020, o ministério da saúde declara emergência nacional de saúde.

Pensando na escola inserida no contexto social, torna-se importante refletir sobre o rumo do ensino e do trabalho docente na crise provocada pela pandemia. É indiscutível que o novo cenário de isolamento social afetou diretamente o contexto escolar. As escolas passaram a ser uma preocupação constante e nesse sentido considerou-se necessário fornecer orientações para administradores escolares, professores, funcionários, pais, cuidadores e membros da comunidade, bem como as próprias crianças para o acesso de escolas seguras e saudáveis.

Em 10 de março 2020, a OMS publicou um documento cujo objetivo foi fornecer uma orientação clara e prática para operações seguras por meio da prevenção, detecção precoce e controle do COVID-19 em escolas e outras instituições de ensino. Ainda assim, com todas as orientações e cuidados tornou-se vital a suspensão das aulas presenciais.

No estado de Minas Gerais, o ensino remoto é amparado pelo "Documento Orientador - Regime Especial de Atividades Não Presenciais", através deste documento a Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG), segue as orientações da Resolução SEE nº 4.310 de 17 de abril de 2020 e recomendações das autoridades de saúde responsáveis pelas medidas de afastamento social. Neste momento, é preciso dar aos estudantes a possibilidade





da continuidade do processo de desenvolvimento cognitivo e proporcionar a retomada de algumas atividades educacionais, mesmo que sejam fora do convívio escolar (MINAS GERAIS, 2020, p.4).

Nesse mesmo caminho, o Conselho de Graduação da Universidade Federal de Uberlândia, através da Resolução nº 8/2020, aponta diretrizes para a realização do Estágio Supervisionado em meio a pandemia, disposto no:

Art. 1º Instituir, autorizar e recomendar a realização de Atividades Acadêmicas Remotas Emergenciais (AARE) nos Cursos de Graduação, em caráter excepcional e facultativo, para docentes, discentes e servidores técnico administrativos que atuam diretamente nas atividades de ensino, e autorizar a realização de estágio durante a suspensão do Calendário Acadêmico efetivada pela Resolução nº 6/2020, do Conselho de Graduação, conforme disposto nesta Resolução. (CONGRAD, 2020, p. 2).

A resolução abre possibilidades para uma proposta de planejamento didático e de flexibilização das atividades durante o período de Estágio Supervisionado. Foi adotada uma sequência didática com objetivos, metodologia e forma de avaliação conforme a necessidade do contexto e de situação de pandemia. Souza e Ferreira (2018, p. 130) também são incisivos quanto a "estar atento às adequações necessárias, em razão da heterogeneidade existente nos sistemas de ensino pautada tanto nas condições de trabalho, ambiente e acesso a recursos, como também na recepção e necessidades dos próprios alunos".

Com o retorno das aulas em formato remoto emergencial, nesse presente texto, temos a intenção de analisar as mudanças que ocorreram na componente curricular de Estágio Supervisionado no curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade à distância, no contexto de pandemia do COVID 19.

Para atingir esse objetivo, nos apoiaremos nos conceitos de Arquitetura Pedagógica apresentado em Behar (2009), que segundo essa autora, essas concepções vão além da orientação e explicação dos elementos curriculares, sendo organizadas por quatro aspectos: organizacionais, instrucionais ou de conteúdo, metodológicos e os tecnológicos.

Para tanto, elegemos a seguinte questão, que dirige nossos encaminhamentos: que mudanças ocorreram na componente curricular de Estágio Supervisionado no curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade à distância, no contexto de pandemia do COVID 19?



REVISTA BAIANA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Contexto

Esse estudo tem como cenário um curso de Graduação em Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, ofertado na Universidade Federal de Uberlândia, uma instituição pública e localizada em Minas Gerais.

O curso possui uma carga horária de 2.895 horas distribuídas em 40 disciplinas (componentes curriculares) do Núcleo de Formação Específica e Pedagógica, além de 200 horas dedicadas às Atividades Acadêmicas Complementares do Núcleo de Formação Acadêmica Científico-Cultural. Portanto, esse curso de formação de professores de Matemática possui uma carga horária total de 3.095 horas, com duração de quatro anos, divididos em oito semestres. A duração máxima do curso é de seis anos, divididos em 12 semestres.

Em relação aos estágios supervisionado, são ofertadas quatro componentes curriculares, com carga horária de 405 (quatrocentos e cinco) horas, intituladas por Estágios de Prática Pedagógica I, II, III e IV. Sendo oferecido a partir do 5° período do curso, com uma 📦 carga horária de 105 (cento e cinco) horas, com exceção do Estágio de Prática Pedagógica III MATEMATICA que tem carga horária de 90 (noventa) horas (PPC, 2017).

Esse curso está sendo ofertado pela segunda vez, ele teve início em 2018 e, atualmente, encontra-se no sétimo período. Atende estudantes de quatro municípios do estado de Minas Gerais - Bicas, Buritis, Coromandel e Urucuia.

O Estágio de Prática Pedagógica I, estava sendo oferecida no primeiro semestre de 2020, quando ocorreu a crise sanitária provocada pelo coronavírus (COVID-19). Do total de sua carga horária 15 horas são destinadas a discussões teóricas, amparadas pela plataforma moodle e o restante da carga as 90 horas restantes, são desenvolvidas de forma prática em escolas que abrangem os anos finais do Ensino Fundamental.

Por ser um curso oferecido a distância, as aulas teóricas continuaram apoiadas na plataforma moodle, no entanto, com a paralização das escolas, elas não podiam receber os estudantes e, consequentemente, houve a paralização até que, com o avanço da vacinação e os protocolos de segurança um movimento para discussões visando o reinício dessas atividades.





Nesse sentido, o Conselho de Graduação da Universidade Federal de Uberlândia, através da Resolução nº 8/2020, apontou orientações para a realização do Estágio Supervisionado em meio a pandemia dando plenos poderes aos Colegiados de Curso e aos Núcleos Docentes Estruturantes para deliberarem sobre a oferta dos estágios curriculares, na forma presencial ou remota. Para isso, a coordenação do curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, nomeou uma Comissão interna, com o objetivo em oferecer subsídios para essa tomada de decisão.

A Comissão nomeada elaborou um estudo com os coordenadores dos polos, com diretores de escolas, professores da educação básica e, também, buscou aportes mais recentes na literatura, com intuito de entender como estava sendo discutido o cenário que envolvia os estágios supervisionados.

No documento que gerou o seu parecer, a Comissão aponta que os professores do ensino superior passaram por adequações às condições impostas pela pandemia e se apoiam em Souza e Ferreira (2020, p.10) para afirmar que "a ausência de formação para o domínio das diferentes práticas digitais, além de aspectos estruturais e de gestão do conhecimento, nem mesmo tempo para compreendermos a utilização das diversas ferramentas disponíveis para o ensino remoto"; realidade esta que se estendeu às escolas de Educação Básica de todas as redes de ensino impactou o ensino nos seus diferentes níveis.

Nesse sentido, complementando o que a Comissão aponta, salientamos que todos os professores precisaram gravar videoaulas e aprender a utilizar sistemas de videoconferência, como o *Skype*, o *MConf RNP*, o *Google Hangout*, *Google Meet* ou o *Zoom* e plataformas de aprendizagem, como o *Moodle*, o *Microsoft Teams* ou o *Google Classroom*.

A Comissão do Conselho de Graduação aponta que o estudante de licenciatura, em sua aprendizagem para a docência vivencie situações diversas existentes no espaço da sala de aula e que podem ser assumidas, pois no diálogo professor formador/professor supervisor /estagiário, são transformadas em aprendizagens da docência.

No atual contexto vivido por toda a humanidade, a vivência das práticas de ensino neste novo espaço da sala de aula também deve ser observada, refletida e dialogada por meio das interações na tríade professor formador/professor supervisor/estagiário, "reconhecendo-se a instituição escola como o contexto natural de ação e reflexão sobre a práxis pedagógica e o ensino enquanto um dos objetos da docência" (SOUZA; FERREIRA, 2020, p.9). Além disso, a



aprendizagem da docência neste novo cenário deve envolver atividades de produção do conhecimento escolar, articulada com a prática e com as demais atividades da profissão.

Nesse sentido, a Comissão indica:

Ser importante que nossos estagiários participem da vida profissional dos professores, neste momento, para que possam melhor compreender as tecnologias disponíveis não em uma perspectiva apenas instrumental, mas sim como instrumentos auxiliadores da prática do professor para a realização de uma educação de qualidade. Dessa forma, esta comissão compreende que, se preservada a tríade professor formador - professor supervisor - estagiário exigida para a materialização do estágio e os elementos acima indicados, deve ser oportunizado ao estudante a vivência no tempo/espaço virtual da aula remota (PARECER, 2021, p.3).

Tendo o sinal verde para a volta da disciplina de Estágio Supervisionado, uma vez que a parte teórica já havia sido desenvolvida, os docentes responsáveis adaptaram suas práticas para a continuação da componente curricular Estágio de Prática Pedagógica I.

Para analisar as mudanças que ocorreram na componente curricular de Estágio Supervisionado no curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade à distância, no contexto de pandemia do COVID 19, buscamos apoio nos conceitos de Arquitetura Pedagógica defendido por Behar (2009) e, sobre isso que discorreremos, no que segue.

Arquitetura Pedagógica

Arquiteturas Pedagógicas (AP) são mobilizadas para organização e entendimentos de diferentes espaços educacionais, em diversas áreas do conhecimento. O conceito utilizado nesse estudo, é o modelo proposto por Behar (2009, p. 24) a qual salienta ser um "sistema de premissas teóricas que representa, explica e orienta a forma como se aborda o currículo e que se concretiza nas práticas pedagógicas e nas interações professor/aluno/objeto de estudo".

Em nosso entender, esse modelo vai além das orientações e explicações dos elementos curriculares, sendo composto por uma arquitetura pedagógica e estratégias para a sua aplicação. Ela é organizada por quatro aspectos: organizacionais, instrucionais ou de conteúdo, metodológicos e os tecnológicos (BEHAR, 2009).



Como sistematizado na Figura 1, as estratégias para aplicação da arquitetura pedagógica constituem a dinâmica do modelo pedagógico, quando se consideram os aspectos sociais, emocionais e pessoais dos atores envolvidos na aprendizagem.

Elementos de um
Modelo pedagógico

Arquitetura
pedagógica (AP)

(1) Aspectos organizacionais
(2) Conteúdo – objeto de estudo
(3) Aspectos metodológicos
(4) Aspectos tecnológicos

Figura 1 - Elementos de um modelo pedagógico em Educação à Distância

Fonte: BEHAR (2009, p. 25)

Para essa autora, os elementos da AP mantêm uma inter-relação. Em outras palavras, os elementos organizacionais, instrucionais ou de conteúdo, metodológicos e tecnológicos se encaixam como peças de um quebra cabeça e as relações entre os elementos constituintes dão o seu significado real, como podemos observar na Figura 2.

se EDUCAÇÃO MATEMATICA

Figura 2 - Conjunto de elementos de uma Arquitetura Pedagógica



Fonte: BEHAR, BERNARDI, SILVA, 2009.

Segundo Behar (2009), dentre os elementos organizacionais da AP, eles estão todos aqueles envolvidos na elaboração da proposta pedagógica. Destacam-se os objetivos e finalidades da aprendizagem a distância, a compreensão do tempo e espaço, os perfis dos





sujeitos envolvidos no processo como o aluno, tutor e professor, bem como a definição das suas competências e habilidades. Ela complementa destacando que tudo isso precisa estar alinhado com as questões de gestão de curso em EaD e o Projeto Pedagógico do Curso.

Em relação aos aspectos instrucionais ou de conteúdo são considerados todas as formas e formatos de trabalho impresso, digitalizado, imagético, da proposição dos conteúdos de ensino. Estes podem ser disponibilizados através de recursos informáticos como objetos de aprendizagem, softwares educativos ou mesmo páginas web, hipertextos e demais ferramentas de aprendizagem, de forma isolada ou agregada (BEHAR, 2009).

Já os aspectos metodológicos, para essa autora, eles dizem respeito as atividades, as formas de interação e comunicação, procedimentos de avaliação e a organização de todas as estratégias para o ensino e aprendizagem do que se propõe estudar.

Por fim, Behar (2009) salienta que os elementos tecnológicos, estão inseridos na definição da plataforma tecnológica que define qual é o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) será utilizado e as suas funcionalidades, bem como recursos destinados difusão da comunicação (síncrona e/ou assíncrona), como a videoconferência e videoaulas.

Desse modo, percebemos que o diferencial na aplicação de uma AP são as estratégias empregadas pela equipe pedagógica. Assim, pretendemos apresentar as articulações adotadas da AP antes da pandemia e as mudanças que ocorreram depois da pandemia enfatizando nos aspectos metodológicos e tecnológicos.

Metodologia

Como suporte e análise de dados, mobilizamos nesta pesquisa uma abordagem metodológica de Pesquisa Qualitativa, pois de acordo com Ludke e André (1986), o ambiente natural é uma fonte direta para a produção dos dados.

Ao ser conduzido por essa abordagem de pesquisa, foi utilizado o estudo de caso que, segundo Goldenberg (2007, p. 33), "não é uma técnica específica, mas uma análise holística, a mais completa possível, que considera a unidade social estudada como um todo". Essa autora indica que o estudo de caso reúne o maior número de informações detalhadas, com o objetivo de apreender a totalidade de uma situação e descrever a complexidade de um caso concreto.



A pesquisa foi desenvolvida na segunda turma do curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, da Faculdade de Matemática, da Universidade Federal de Uberlândia, onde atende-se estudantes dos polos de Bicas, Buritis, Coromandel e Urucuia. Todos localizados no estado de Minas Gerais.

Os sujeitos foram nove estudantes, matriculados na componente curricular, intitulada por: Estágio de Prática Pedagógica I. Ela foi iniciada em março de 2020, no entanto, as suas atividades foram suspensas em virtude da pandemia do COVID 19 e teve seu reinício em 2021, sendo focada nos aspectos da prática docente envolvendo a rotina escolar, em turmas de 6º e 7º anos do Ensino Fundamental.

Para o desenvolvimento da disciplina, destacamos que houve uma maior articulação entre professor orientador, tutora, coordenador de Estágio Supervisionado e professor supervisor onde conforme Penteado e Skovsmose (2008) salientam, todos atuaram para a construção e consolidação de uma arquitetura pedagógica, com o intuito, em atender as demandas e necessidades do aluno estagiário durante as aulas remotas nas escolas parceiras.

Estágio supervisionado na EaD e o ensino remoto: construindo uma (possível) arquitetura pedagógica para a formação do futuro professor de Matemática



Nesse presente estudo, temos a intenção em analisar as mudanças que ocorreram na componente curricular de Estágio de Prática Pedagógica I, no curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade à distância.

Como mencionamos, essa disciplina estava sendo oferecida no primeiro semestre de 2020, sendo trabalhada apenas uma carga horária de 15 horas destinadas a discussões teóricas. Ela foi paralisada quando ocorreu a crise sanitária provocada pela pandemia do COVID 19 e, voltou a ser oferecida no primeiro semestre de 2021, para ser complementado o restante de uma carga prática de 90 horas, essas tendo que ser desenvolvidas em escolas que abrangem os anos finais do Ensino Fundamental.

Cabe aqui, antes de prosseguirmos, compreender e diferenciar o que estamos entendendo por Educação a Distância (EaD) e Ensino Remoto Emergencial. Apoiamos em Behar (2020, p. 1) quando diz que "[...] 'remoto' significa distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico". A partir desse conceito, podemos inferir que o ensino é



REVISTA BAIANA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA considerado remoto pelo fato de que a comunidade escolar está impedida de frequentar o ambiente educacional, o que remete à necessidade de uma adaptação curricular alternativa, fazendo uso de recursos educacionais digitais (CANTONI; ROCHEMBACH; CHIAPINOTO; LAUXEN, 2021). Nesse contexto, a presença física do professor e do estudante no espaço da

Porém, a EaD caracteriza-se como sendo uma modalidade educacional, de modo que, o processo de ensino e aprendizagem decorre de maneira individual, partindo das necessidades, preferências e interesses dos discentes, em seus tempos,

sala de aula presencial "[...] é substituída por uma presença digital numa aula online, o que se

chama de presença social" (BEHAR, 2020, p. 1).

[...] considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos (BRASIL, 2017a, p. 3).

Diante das definições apresentadas, esse estudo aborda o Ensino Remoto Emergencial aplicado na modalidade de Educação a Distância no contexto da pandemia de COVID 19, destacando possibilidades da aprendizagem a distância, a compreensão do tempo e do espaço, os perfis dos sujeitos envolvidos no processo como o aluno do Ensino Fundamental, o aluno estagiário, o professor formador, o tutor, o professor supervisor de estágio e o coordenador de estágio, bem como a definição das suas competências e habilidades.

Para a análise utilizaremos o sistema de Arquitetura Pedagógica (AP) definido por Behar (2009) que mostra a relação entre os aspectos: organizacionais, instrucionais e de conteúdo, metodológicos e tecnológicos.

Sobre a Arquitetura Pedagógica

A Arquitetura Pedagógica aconteceu mediante um ambiente colaborativo com a participação do coordenador de estágio, do professor formador, do tutor, dos alunos estagiários, dos professores supervisores de estágio.



Sobre os aspectos organizacionais

Segundo Behar (2009), dentre os elementos organizacionais da AP, eles estão todos aqueles envolvidos na elaboração da proposta pedagógica. Destacam-se os objetivos e finalidades da aprendizagem da componente curricular, a compreensão do tempo e espaço, os perfis dos sujeitos envolvidos no processo.

De acordo com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC, 2017), a componente curricular de Estágio de Prática Pedagógica I, pertence ao quadro de disciplinas obrigatórias do curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, sendo ofertada no quinto período e, tem como objetivo:

> Integrar conhecimentos teóricos a experiências práticas de elaboração, implementação e avaliação de planos de aula, bem como de análise e elaboração de materiais didáticos para o ensino de matemática em nível do Ensino Fundamental; Contribuir para a formação prático-reflexiva do licenciando em Matemática (PPC, 2017, p. 70).

Ao nosso entender esses objetivos, fortalecem em nós, que o Estágio Supervisionado é essencial para a formação de professores, ele possibilita ao futuro professor, o "contato com MATEMATICA elementos indispensáveis para a construção da identidade profissional docente" (SOUZA; FERREIRA, 2020, p. 5).



Quando o papel dos sujeitos participantes da AP, apresentamos uma síntese sobre a sua descrição no Quadro 1.

Quadro 1 - Perfil dos Sujeitos Participantes da AP

Sujeitos Participantes	Descrição					
Professor Orientador	Professor vinculado à instituição e responsável por elaborar o programa da disciplina, bem como acompanhar o seu desenvolvimento, selecionar os materiais de leitura e estudo para os alunos-estagiários e conduzir o processo de avaliação da disciplina e do rendimento.					
Professor Supervisor	Professores das Escolas da educação básica que atuam no Ensino Fundamental e que se disponibilizam em colaborar para o acompanhamento do aluno-estagiário na escola campo.					
Tutor	Profissional graduado na área, ele tem como principais funções: auxiliar o aluno-estagiário em seu processo de estudo; apoiar em suas dificuldades de aprendizagem; acompanhar o desenvolvimento das atividades de prática educativa; e demais atividades práticas remotas do curso.					
Aluno Estagiário	Estudante do curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância.					



Estudante	Jovens	matriculados	no	Ensino	Fundamental	das	escolas
	parceiras de estágio.						

Fonte: Dados do Estudo

Algo que não podemos nos confundir, o curso de Licenciatura em Matemática é oferecido na modalidade a distância e, a disciplina de Estágio Supervisionado acontece em pelo menos 15hs de sua carga didática amparada por um AVA e, as demais 90hs na escola parceira, com estudantes do 6º e 7º anos do Ensino Fundamental, no entanto, no caso específico da pandemia, o ensino remoto é um ator que precisamos levar em consideração e estamos aprendendo a lidar com ele, preservando a tríade professor formador/professor supervisor /estagiário.

Um ponto levado em consideração, junto ao aspecto organizacional, foi o respeito das características do aluno que estuda em um curso em EaD, mais precisamente, em uma delas que 'é a maior autonomia dos alunos' (LITTO, 2010, p. 14). De certo modo, em plena pandemia, isso fez com que o aluno-estagiário tivesse toda autonomia para sua organização do tempo e espaço junto a escola parceira. No Quadro 2, apresentamos a sua organização em relação ao Polo, cidade onde reside e cidade onde realiza o estágio, denominado escola campo.

a REVISTA BAIANA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Quadro 2 – Organização do tempo e espaço

Fonte: Dados do Estudo. A disciplina Estágio de Prática Pedagógica I, foi estruturada com quatro módulos, contendo encontros remotos assíncronas e síncronas.

Organização do tempo e espaço							
Aluno -	Polo	Cidade onde o aluno-	Escola	Cidade onde está a escola campo			
Estagiário		estagiário reside					
ME	Bicas	São João Nepomuceno	Estadual	São João Nepomuceno			
EG	Bicas	Belo Horizonte	Estadual	Aparecida de Goiânia			
VE	Buritis	Uberlândia	Estadual	Buritis			
CE	Coromandel	Patos de Minas	Estadual	Patos de Minas			
RE	Coromandel	Guimarânia	Estadual	São João da Serra Negra			
PE	Coromandel	Uberlândia	Estadual	Tupaciguara			
RM	Coromandel	Cruzeiro da Fortaleza	Municipal	Cruzeiro da Fortaleza			
YM	Coromandel	Coromandel	Municipal	Coromandel			
JM	Urucuia	Arinos	Municipal	Uruana de Minas			

Os encontros síncronos aconteceram uma vez por semana com objetivo de orientar os alunos-estagiários em relação a documentações comprobatórias do Estágio Supervisionado na



escola parceira, para a realização das diferentes atividades de nível teórica e orientações para as observações no campo de estágio remoto. As atividades remotas síncronas ocorreram pelo *MConf RNP e Google Meet*. As webconferências realizadas pela *MConf RNP* tiveram participação do professor orientador, tutor, coordenador de estágio e alunos-estagiários. As atividades síncronas realizadas através do *Google Meet* ocorreram no campo de estágio e envolveram os professores supervisores de estágio, os estudantes do Ensino Fundamental e os alunos-estagiários. Já, as atividades remotas assíncronas aconteceram por meio do AVA.

Sobre os aspectos instrucionais ou de conteúdo

Em relação aos aspectos instrucionais ou de conteúdo, Behar (2009) considera todas as formas e formatos de trabalho impresso, digitalizado, imagético, da proposição dos conteúdos de ensino. Estes podem ser disponibilizados através de recursos informáticos como objetos de aprendizagem, softwares educativos ou mesmo páginas web, hipertextos e demais ferramentas de aprendizagem, de forma isolada ou agregada.

No Projeto Pedagógico do Curso (PPC, 2017), a componente curricular de Estágio de Prática Pedagógica I,



1 - Resgate de experiências do licenciando como aluno e como professor. 2 - Estudo e elaboração de perspectivas para observação e instrumentos de coleta de dados e registro. 3 - Diretrizes educacionais para o Ensino Fundamental (I, II e III ciclos). 4 - Análise das estruturas curriculares vigentes. Regulamentação do estágio. 5 - Recursos motivadores para o ensino de Matemática no Ensino Fundamental (I, II e III ciclos). 6 - Planejamento e elaboração de propostas e planos de aula para o ensino de Matemática no Ensino Fundamental (I, II e III ciclos). 7 - Avaliação. 8 - Elaboração de relatório de avaliação e análise do estágio (PPC, 2017, p. 70).

Todos esses pontos, de certa forma, foram administrados tanto de maneira síncrona e assíncrona. Acontecendo por meio de webconferências via *MConf RNP*, fóruns de ideias, vídeos e estudo de textos que abrangem esses temas e Notas de Campo por meio do AVA. No entanto, podemos destacar que isso foi possível, graças à atuação da tríade professor formador/professor supervisor /estagiário e podemos acrescentar, ainda, o tutor.

O conteúdo ministrado pelo professor supervisor de estágio com acompanhamento do aluno-estagiário para o estudante do Ensino Fundamental está de acordo com as habilidades



apresentadas na Base Nacional Comum Curricular de Matemática (BNCC) destinada ao sexto e sétimo ano do Ensino Fundamental BRASIL, 2017b).

Uma das estratégias adotadas pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) foi a elaboração do Plano de Estudos Tutorado¹ (PET), o Se Liga na Educação² e o aplicativo Conexão Escola 2.0³. Esses dispositivos foram criados para disponibilizar os materiais produzidos para toda rede de ensino.

Em relação aos conteúdos ministrados nas escolas parceiras, tendo como apoio as aulas assíncronas podemos observar, a partir dos relatos dos alunos-estagiário, o empenho e dedicação e seriedade no trabalho.

A professora segue de forma rigorosa o PET, tentando da melhor forma explanar remotamente o conteúdo e levar de uma certa forma que desperte o interesse do aluno. Os conteúdos trabalhados nesta última semana, minha primeira semana de estágio foram Grandezas e Medidas. Problemas sobre medidas envolvendo grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área, capacidade e volume. (Relato do aluno estagiário PE).

No 6º ano estão sendo trabalhados os conteúdos de matemática: História dos números e do Sistema de numeração. Sistema de numeração decimal: características, leitura, escrita e comparação de números naturais e de números racionais representados na forma decimal. Reta numérica. Sistema de numeração decimal: características, leitura, escrita e comparação de números naturais e de números racionais representados na forma decimal. Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação) com números naturais. Divisão euclidiana. Ponto, reta e plano. Posições relativas de duas retas. Semirreta e segmento de reta. (Relato do aluno estagiário RM).

A professore Rita de Cassia está lecionando as aulas pelo tutorado (PET) do 6° A e B, volume 1-2021 do governo de minas gerais, com aulas de números decimais, bora para compras isso na primeira semana, já na segunda ela iniciou com figuras espaciais vem do espaço, já na terceira semana ela explicou para os alunos e provável, na quarta semana a professora Rita de Cassia aplicou prova no 6° ano A e também no 6° ano B, deu atividades

¹ O Plano de Estudos Tutorado (PET) é um conjunto de atividades que os estudantes devem realizar em casa para dar continuidade aos estudos e pode ser acessado pelo site: https://estudeemcasa.educacao.mg.gov.br/ ou pelo aplicativo Conexão Escola 2.0. Informações disponibilizadas por um professor supervisor.

² O Se Liga na Educação, se constitui em um programa de TV transmitido pela Rede Minas. As aulas ficam disponíveis no site estudeemcasa.educacao.mg.gov.br, no aplicativo Conexão Escola 2.0 e no canal Estúdio Educação da SEE/MG no youtube. Informações disponibilizadas por um professor supervisor.

³ O Conexão Escola – Estude em Casa está disponível na versão de aplicativo Conexão Escola 2.0 e na versão web. Informações disponibilizadas por um professor supervisor.





complementares de acordo com o plano de estudos tutorado com a carga horaria de 40% equivalente à algumas aulas, a prova foi de números racionais expressos na forma de decimal e sua representação de reta, com isso ela fez com que cada aluno pudessem buscar um melhor resultado nas suas explicações para obter resultado na prova, seguiu tudo conforme o plano tutorado do governo de minas gerais, com as aulas remotas. (Relato do aluno estagiário VE).

Para nós, esse envolvimento de ambas a parte se consolida e vai de encontro com o que sugere as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, que o Estágio Curricular Supervisionado é um espaço privilegiado de aprendizagem da profissão docente e de construção da identidade profissional.

Sobre os aspectos metodológicos

Behar (2009) destaca que os aspectos metodológicos dizem respeito as atividades, as formas de interação e comunicação, procedimentos de avaliação e a organização de todas as estratégias para o ensino e aprendizagem do que se propõe estudar.

Os aspectos metodológicos foram os que mais sofreram mudanças dentre os elementos de uma AP. Ao reelaborar a nova estratégia metodológica, percebemos a intenção em dar-se um enfoque nas práticas de ensino na sala de aula virtual preservando as interações decorrentes dos papeis discursivos da tríade professor formador/professor supervisor /estagiário e "na manutenção da instituição escola como o contexto natural de ação e reflexão sobre a práxis pedagógica e o ensino enquanto um dos objetos da docência" (SOUZA; FERREIRA, 2020, p. 8).

Seguindo as orientações apontadas no parecer dado pela Comissão interna do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade e a literatura específica da área destacou que ao ser ofertado o estágio supervisionado por meio do ensino remoto seria importante preservar alguns aspectos, como:

- a) realização de aulas on-line com o grupo de estagiários para planejamento e elaboração da proposta de estágio;
- b) formação para uso de ambiente digital, tanto para licenciandos, como para docentes;



c) realização de encontros virtuais com o (a) professor (a) da educação básica para apresentação e ajustes necessários à proposta de estágio. (PARECER, 2021, p. 2)

No caso dessa componente curricular em que estamos analisando, em relação as atividades, elas ficaram limitadas a maneira em que foram empregadas a diferentes tecnologias, como é o caso das discussões e orientações, que ocorreram de forma síncrona, por meio de webconferências via MConf RNP entre professor orientador, coordenador de estágio e aluno-estagiário, elas ocorreram toda semana. De forma assíncrona tivemos o uso do AVA, por meio dos fóruns de ideias e discussões, vídeos e estudo de textos que abrangem temas abordados na disciplina. No entanto, podemos destacar que isso foi possível, graças à atuação da tríade professor formador/professor supervisor /estagiário e podemos acrescentar, ainda, o tutor.

Em relação aos encontros virtuais ou podemos dizer, síncronos entre professor formador/professor supervisor /estagiário foi movido pela Google Meet. Também, apontamos os encontros durante o campo de estágio entre o professor supervisor, aluno-estagiário e estudantes por meio do Google Classroom. Em relação aos trabalhos desses últimos, foi 2 combinado entre os mesmos, um trabalho assíncrono que buscava o preparo de atividades e materiais extras para serem administrados juntos aos estudantes para que fossem desenvolvidos aos Planos de Estudos Tutorados (PET), que são apostilas distribuídas para que os estudantes possam ter acesso aos conteúdos curriculares ao longo do período de isolamento social.

Para complementar o trabalho metodológico realizado na escola, temos os seguintes, apontamentos dos alunos-estagiários:

> Para realização das aulas remota foi criado um grupo de estudo no WhatsApp, onde a professora envia a atividade referente aquele dia, e para auxiliar na resolução da lista de exercício, ela disponibiliza sites de videoaulas do YouTube, quando vai surgindo dúvida entre os alunos ela esclarece através áudios e vídeo chamada. Semanalmente os pais ou responsável dos alunos comparece na escola para pegar as atividades impressas da semana, para serem realizada e devolvida para a professora. (Relato do aluno estagiário YM).

> Durante a pandemia, a escola está trabalhando com horário restrito, todos os serviços prestados são pela internet, como: matrícula, pedidos de históricos



escolares, atividades educativas pelos sites Conexão Escola, TV Escola, Facebook da Escola. Os professores trabalham em aula remota e os pais buscam os PETs somente se forem chamados, de acordo com a necessidade de cada aluno. (Relato do aluno estagiário ME).

Em relação aos procedimentos avaliativos adotados pelos professores em suas disciplinas, foram seguidas as recomendações do PPC (2017), a saber: obrigatoriamente a realização de atividades no campo de estágio, por meio de Notas de Campo, equivalendo a 60% do total de pontos; e uso dos recursos via AVA, correspondendo a 40% dos pontos. O aluno-estagiário, para obter aprovação, deveria atingir o aproveitamento de, no mínimo, 60%.

Além disso, era de responsabilidade do aluno-estagiário se encarregar por toda a documentação junto a escola parceira e o professor supervisor. Tais documentos eram o Termo de Compromisso de Estágio, Fichas de acompanhamento junto ao professor supervisor e, no final assinado por ele. A final do estágio a escola parceira elabora uma declaração dizendo que o referido aluno-estagiário realizou as 90 horas de estágio na escola e, por fim, aluno-estagiário elabora um relatório final descrevendo todas as atividades desenvolvidas durante todo o período do estágio.

Por esses encaminhamentos entendemos que o aluno-estagiário está no centro do processo (Figura 3), estando em conexão com o professor orientador, professor supervisor, coordenador de estágio, tutor e, por fim, estudante do Ensino Fundamental. Nessa possível arquitetura em que estamos desenhando, percebemos que o professor supervisor manteve interação muito intenção entre o aluno-estagiário e os estudantes do Ensino Fundamental.

COORDENADOR
DE
ESTÁGIO
ALUNO
ESTAGIÁRIO

PROFESSOR
FORMADOR

TUTOR

ESTUDANTE
ENSINO
FUNDAMENTAL

PROFESSOR
SUPERVISOR DE
ESTÁGIO

Figura 3 – Imagem da dinâmica proposta no aspecto metodológico

Fonte: Dados do Estudo



Por fim, percebemos que os aspectos metodológicos, dentro da AP descrita por Behar (2009) que, em nosso caso, passou por adaptações constantes para atender os devaneios causados pela pandemia.

Sobre os aspectos tecnológicos

Behar (2009) salienta que os elementos tecnológicos, estão inseridos na definição da plataforma tecnológica que define qual é o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) será utilizado e as suas funcionalidades, bem como recursos destinados difusão da comunicação (síncrona e/ou assíncrona), como a videoconferência e videoaulas.

Com os avanços tecnológicos, os cursos na modalidade a distância têm usado os AVAs, onde possibilita a interação entre tutores, professores, alunos, a realização de atividades e acesso aos conteúdos diversos disponibilizados (ALMEIDA; BORBA, 2015). Em nosso caso, o AVA utilizado foi o Moodle.

Segundo Zabel e Almeida (2015) a utilização de tecnologias na EaD, em especial nos cursos de Matemática, tem ocorrido: (a) no AVA, com destaque aos fóruns de discussão e *chats*, ou seja, como forma de interação entre professor orientador, tutor e aluno-estagiário e, (b) relacionados com a utilização de videoaulas, webconferências e softwares para o apoio ao conteúdo disponibilizados.

A partir das ferramentas disponíveis no moodle, os estudantes encontravam anexados os conteúdos, assistiam aos vídeos programados, se localizavam para acessar as webconferências, além dos materiais e as propostas de estudo da componente curricular de Estágio de Prática Pedagógica. Também, efetuavam a postagem de tarefas e estabeleciam comunicação com os participantes os envolvidos (no caso, o tutor, o professor orientador e o coordenador de tutoria).

Junto ao trabalho do AVA, as webconferências que ocorreram semanalmente, contaram com o suporte do Centro de Educação a Distância (CeaD) da universidade, nos quais foi utilizado o *MConf RNP*, além desse era disponibilizado para essa interação o *Google Meet* e o *Microsoft Teams*.



Além dessas ferramentas descritas, foram mobilizadas pelos alunos-estagiários outras em diferentes momentos de seu estágio na escola parceira, sempre sob a supervisão do professor da escola, como o: WhatsApp, Canal do YouTube e E-mail, *Google Classroom*.

Para ilustrar o tipo de tecnologia que era mobilizada na escola e as dificuldades para se trabalhar nesse contexto remoto, destacamos alguns relatos dos alunos-estagiários:

A parte tecnológica ainda é pouco usado aqui. Mais a escola conta com espaços educativos: Google Classroom, WhatsApp, material impresso. E recursos didáticos: Plano de Estudo Tutorado (PET); Programa de TV - "Se Liga na Educação"; Aplicativo Digital Conexão Escola; Google Classroom; Google Formulários; WhatsApp; Youtube; Livros Didáticos. (Relato do aluno estagiário JM).

Todos os professores da rede pública têm a sua disposição o pacote do G-Suíte, com *Google Meet*, google Classroom, google agenda, google Jambord entre outros. (Relato do aluno estagiário RE).

Os alunos estão sendo incluído nas aulas de matemática no ensino remoto através do WhatsApp, no qual a supervisora responsável pela turma criou um grupo com os alunos e alguns pais, onde são trocadas mensagens, realizadas videochamadas, videoaulas e áudios. (Relato do aluno estagiário YM).



Para as aulas de matemática a professora utiliza o *Google Meet* para os encontros online presenciais com os alunos, sendo que no dia da aula é enviado aos alunos, através de um grupo no aplicativo WhatsApp, o link para a reunião. Além disso, a professor disponibilizou aos alunos o seu contato telefônico, WhatsApp, para que os alunos possam enviar suas dúvidas e questionamentos, sendo que ela sempre dá um retorno aos alunos. Também há um grupo no WhatsApp para cada turma, sendo que os alunos e professora podem conversar entre si. A professora também disponibilizou seu e-mail para que os alunos enviem qualquer dúvida ou questionamento. (Relato do aluno estagiário ME).

Para encerrar, percebemos a importância descrita nos aspectos tecnológicos para que ocorressem as aulas tanto na universidade como nas escolas parceiras, fomentando um diálogo, uma conexão entre os conhecimentos acadêmicos e de ambiente escolar.

Considerações finais



As estratégias para a análise a partir da AP, proposta em Behar (2009) deu dinamicidade e entendimentos aos processos constitutivos, além dos elementos descritos, aspectos sociais, emocionais e pessoais da componente curricular.

Nas atividades de Prática Pedagógica foram observados aspectos como o funcionamento da escola, o tipo de material didático utilizado pelo professor para as aulas de Matemática, a maneira que os estudantes enviam as atividades resolvidas para o professor, a participação dos estudantes do ensino fundamental nas aulas remotas de Matemática e a forma de contato do aluno estagiário com a escola nesse período de aulas remotas.

Estágio de Prática Pedagógica se trata de uma disciplina de um curso da modalidade à distância, com atividades teóricas e práticas, ofertada em formato remoto emergencial com uso de novos espaços, novos tempos e nova linguagem com a junção da gestão, dos objetos de aprendizagem, dos pressupostos didáticos, dos recursos informáticos e ambientes virtuais de aprendizagem se encaixando como peças do quebra cabeça da arquitetura pedagógica utilizada.

Na educação à distância, os atores do processo de ensino aprendizagem foram as interações decorrentes dos papeis discursivos da tríade professor formador/professor supervisor /estagiário aliado ao ambiente colaborativo formado pelo coordenador de estágio, o professor supervisor de estágio, o tutor e o estudante do Ensino Fundamental.

Embora o aluno-estagiário seja o centro do processo, não podemos deixar de destacar a importância dos professores supervisores de estágio que cederam espaços em suas disciplinas para os estagiários, para que esses possam ter um contato real com alunos nos diferentes níveis de ensino, supervisionando-os no papel do professor experiente.

Nesse sentido, pensamos os professores supervisores sejam incluídos em todo o processo de organização, planejamento e realização da disciplina participando de forma colaborativa e interagindo com os demais envolvidos. Sugerimos uma nova (possível) arquitetura pedagógica com a participação e colaboração efetiva do professor supervisor na formação inicial de professor de Matemática, na modalidade a distância. Para isso destacamos a Figura 4.



Figura 4 – Configuração da nova participação com Professor Supervisor



Fonte: Dados do Estudo

Nos aspectos organizacionais podemos destacar como transformações, as alterações nos papéis do tutor, professor orientador, coordenador de estágio, aluno-estagiário. O curso se fundamenta na interação e na aprendizagem colaborativa, logo, torna-se importante ressignificar o papel do tutor como professor assistente uma vez que seu papel é pautado na melhoria dos processos pedagógicos.



Como mudanças na sistematização do tempo e espaço, as webconferências realizadas semanalmente constituíram de momentos síncronos de essencial importância, onde foram discutidos de forma on-line todo todas as possibilidades da disciplina.

Nos aspectos instrucionais ou de conteúdo ocorreram alterações, principalmente, ao material fornecido pelo estado de Minas Gerais para o trabalho dos professores supervisores. A Secretaria de Estado de Educação, de Minas Gerais, adotou estratégias para a promoção do ensino remoto emergencial. Foram criadas ferramentas para a promoção do regime de estudo não presencial para o Ensino Fundamental. Assim, os professores precisaram fazer uso em suas aulas do Plano de Estudos Tutorado, o 'Se Liga na Educação' e o aplicativo 'Conexão Escola 2.0'. Esses dispositivos foram criados para disponibilizar os materiais produzidos para toda rede de ensino.

Nos aspectos metodológicos, percebemos um maior destaque no uso do WhatsApp, ao uso de videoaulas, material impresso e aulas síncronas pelo *Google Meet*, isso como exemplos de mudanças ocorridas no contexto da pandemia. Percebemos, que as maiores transformações



ocorreram nos aspectos tecnológicos em que foram incorporados na prática de sala de aula, o AVA com o *Google Classroom*, o WhatsApp, vídeos educativos do canal do YouTube, utilização do e-mail.

Para finalizar, damos crédito a Arquitetura Pedagógica descrita em Behar (2009), pois graças a ela, demos um passo para sistematizar nossos entendimentos no estágio curricular nesse contexto da pandemia de COVID 19.

Referências

ALMEIDA, Helber; BORBA, Marcelo de Carvalho. As pesquisas sobre a licenciatura em Matemática na Universidade Aberta do Brasil. *Perspectivas da educação matemática*, v. 8, n. 16, 2015.

BEHAR, Patrícia Alejandra. (org.). *Modelos pedagógicos para a educação a distância*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BEHAR, Patrícia Alejandra; BERNARDI, Maira; SILVA, Ketia Kellen Araújo. Arquiteturas Pedagógicas para a Educação a Distância: a construção e validação de um objeto de aprendizagem. *RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação*, v. 7, n. 1, 2009.

BEHAR, Patrícia Alejandra. O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância. *Jornal* da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 6 jul. 2020. Disponível em: < https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/ >. Acesso em: 21 jul. 2021

BRASIL. *Decreto* n° 9.057/2017. Regulamenta o art. 80 da Lei n° 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 2017a. Disponível em: < https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20238603/do1-2017-05-26-decreto-n-9-057-de-25-de-maio-de-2017-20238503 >. Acesso em: 21 jul. 2021.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular* (BNCC). Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017b. Disponível em: < http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf >. Acesso em: 21 jul. 2021.

BRASIL. *Lei 10.172/200*. Plano Nacional de Educação. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2001.

BRASIL. *Plano Nacional de Educação* (2014-2024). Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2014.

BRASIL, *Decreto Legislativo nº6 de 2020*. Reconhece para os fins do art.65 da lei complementar nº101, de 4 de maio de 2000, a ocorrência do estado de calamidade pública, nos termos da solicitação do Presidente da República encaminhada por meio da Mensagem nº



93, de 18 de março de 2020. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2020. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/norma/31993957/publicacao/31994188 >. Acesso em: 24 jul. 2021.

CANTONI, Jaqueline; ROCHEMBACH, Eduarda Souza; CHIAPIONOTO, Mayara; LAUXEN, Ademar Antonio. Estágio Curricular Supervisionado: perspectivas e desafios de constituir-se educador em tempos de pandemia. *Revista Insignare Scientia-RIS*, v. 4, n. 3, p. 369-385, 2021.

GOLDENBERG, Miriam. *A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais*. 10 ed. Rio de Janeiro: Record, 2007.

LITTO, Fredric. Aprendizagem a distância. São Paulo: Imprensa Oficial de São Paulo, 2010.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A. *Pesquisa em educação*: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986

MINAS GERAIS. Documento orientador regime especial de atividades não presenciais versão 2, julho 2020. Disponível em: < https://www2.educacao.mg.gov.br/images/stories/2020/INSPECAO_ESCOLAR/DOCUMENTO_ORIENTADOR_REGIME_ESPECIAL_DE_ATIVIDADES_N%C3%83O_PRESENCIAIS_Vers%C3%A3o_2.pdf >. Acesso em: 20 jul. 2021.

MINAS GERAIS. *Planos de Estudos Tutorados*, 2021. Disponível em: https://estudeemcasa.educacao.mg.gov.br/pets/ens-fund-anos-iniciais-2021>. Acesso em: 21 jul. 2021



MINAS GERAIS. *Resolução SEE* nº 4.310 de 17 de abril de 2020 e as recomendações das autoridades responsáveis pelas medidas de afastamento social por causa da pandemia COVID-19. Disponível em: < https://www2.educacao.mg.gov.br/images/stories/2020/INSPECAO_ESCOLAR/BoletimJunho/Documento_Orientador_REANP.pdf > . Acesso em: 23 jul. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Principais mensagens e ações para prevenção e controle do COVID-19 nas escolas*, 2020. Disponível em: < https://www.who.int/publications/m/item/key-messages-and-actions-for-covid-19-prevention-and-control-in-schools >. Acesso em: 21 jul. 2021.

PENTEADO, Miriam Godoy; SKOVSMOSE, Ole. *Desafios da reflexão em educação matemática crítica*. Campinas: Papirus, p. 41-50, 2008.

SOUZA, Ivanete dos Santos de; FERREIRA, Rodrigo dos Santos. Algumas reflexões sobre a formação inicial do professor de matemática: vivências do estágio supervisionado. *Ensino da Matemática em Debate*, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 127-141, 2018.



SOUZA, Ester Maria de Figueiredo Souza. FERREIRA, Lúcia Gracia. Ensino remoto emergencial e o estágio supervisionado nos cursos de licenciatura no cenário da Pandemia COVID 19. Revista Tempos e Espaços em Educação, v. 13, n. 32, p. 85, 2020.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. Editora Vozes Limitada, 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU). Faculdade de Matemática. *Projeto Político Pedagógico (PPC)*. Licenciatura em Matemática à Distância PARFOR. Uberlândia, MG, 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA(UFU). **Resolução nº 8/2020.** Disponível em: < http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONGRAD-2020-8.pdf >. Acesso em: 21 jul. 2021.

ZABEL, Marília.; ALMEIDA, Helber Rangel Formiga Leite. Um retrato da formação online do professor de Matemática. In: BORBA, M. C.; ALMEIDA, H. R. F. L. (Orgs.). *As Licenciaturas em Matemática da Universidade Aberta do Brasil (UAB)*: uma visão a partir da utilização das Tecnologias Digitais. São Paulo: Editora Livraria de Física, 2015. p.29-47

Artigo submetido em: 30/07/2021

Artigo aceito em: 05/11/2021

