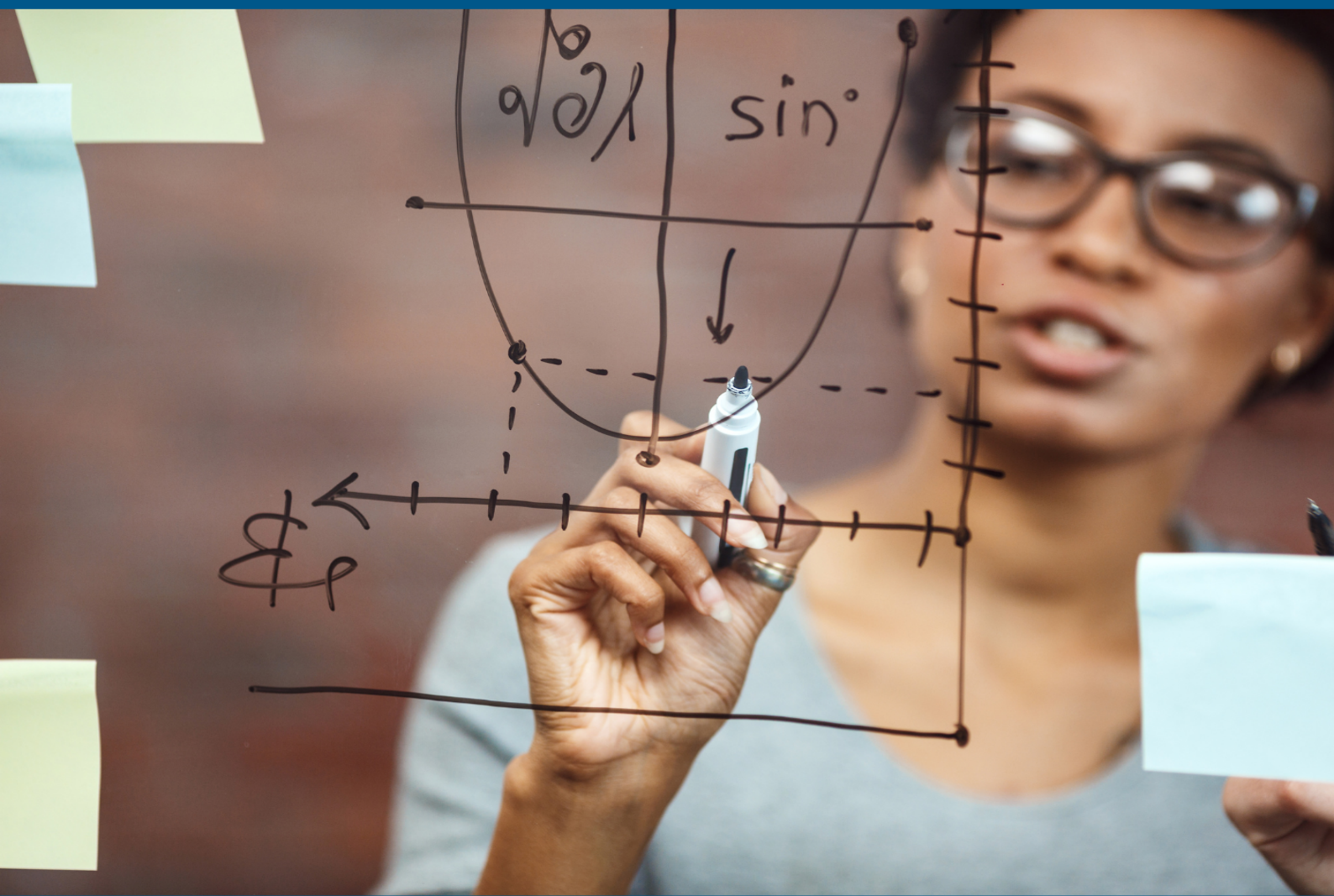




PALOMA SABRINA SANTOS DE SOUZA
AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA
ALAYDE FERREIRA DOS SANTOS

MAPEAMENTO DE PRODUÇÕES BRASILEIRAS SOBRE A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA:

UM OLHAR PARA O CONTEXTO
PANDÊMICO





TERRIED

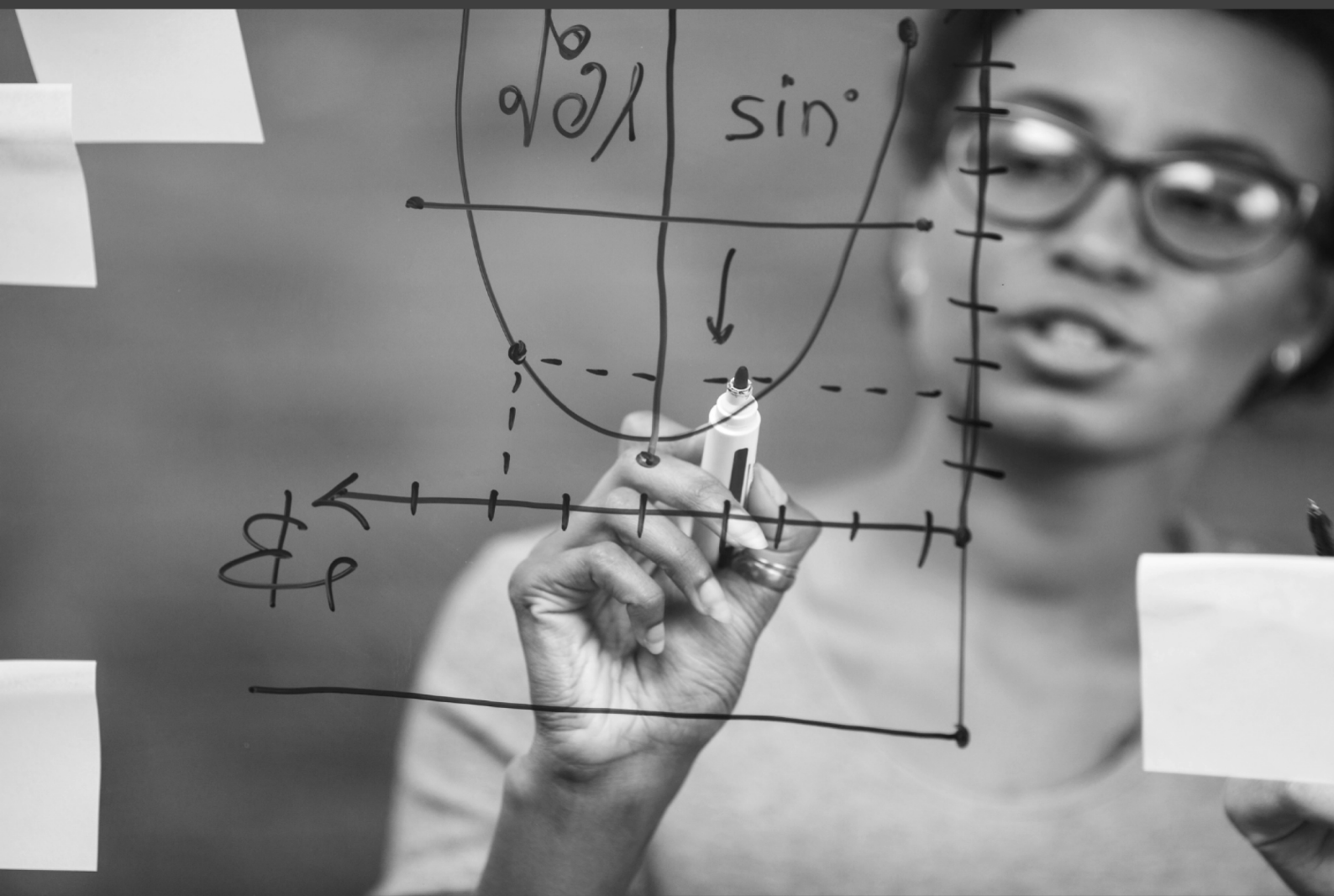
PALOMA SABRINA SANTOS DE SOUZA

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA

ALAYDE FERREIRA DOS SANTOS

MAPEAMENTO DE PRODUÇÕES BRASILEIRAS SOBRE A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA:

**UM OLHAR PARA O CONTEXTO
PANDÊMICO**



1.ª Edição - Copyrights do texto - Autores e Autoras

Direitos de Edição Reservados à Editora Terried

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Capa idealizada por Carlos Norberto Stumpf Bento



O conteúdo dos capítulos apresentados nesta obra são de inteira responsabilidade d@s autor@s, não representando necessariamente a opinião da Editora.

Permitimos a reprodução parcial ou total desta obra, considerado que seja citada a fonte e a autoria, além de respeitar a Licença Creative Commons indicada.

Conselho Editorial

Adilson Cristiano Habowski - ***Currículo Lattes***

Adilson Tadeu Basquerote Silva - ***Currículo Lattes***

Alexandre Carvalho de Andrade - ***Currículo Lattes***

Anísio Batista Pereira - ***Currículo Lattes***

Celso Gabatz - ***Currículo Lattes***

Cristiano Cunha Costa - ***Currículo Lattes***

Denise Santos Da Cruz - ***Currículo Lattes***

Emily Verônica Rosa da Silva Feijó - ***Currículo Lattes***

Fabiano Custódio de Oliveira - ***Currículo Lattes***

Fernanda Monteiro Barreto Camargo - ***Currículo Lattes***

Fredi dos Santos Bento - ***Currículo Lattes***

Guilherme Mendes Tomaz dos Santos - ***Currículo Lattes***

Leandro Antônio dos Santos - ***Currículo Lattes***

Lourenço Resende da Costa - ***Currículo Lattes***

Marcos Pereira dos Santos - ***Currículo Lattes***

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

MAPEAMENTO DE PRODUÇÕES BRASILEIRAS SOBRE A FORMAÇÃO DO
PROFESSOR DE MATEMÁTICA: UM OLHAR PARA O CONTEXTO PANDÊMICO
[livro eletrônico] / Autores: Paloma Sabrina Santos de
Souza;Américo Junior Nunes da Silva;Alayde Ferreira dos
Santos. -- 1. ed. -- Alegrete, RS : Editora TerriED,
2024.

PDF-

ISBN 9 7 8 - 6 5 - 8 4 9 5 9 - 6 3 - 7

1. Matemática

23-147990

CDD-370-1

Índices para catálogo sistemático:

1. Ensino 610.1



10.48209/978-65-84959-63-7



TERRIED

www.terried.com

contato@terried.com

(55) 99656-1914

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	6
CAPÍTULO 1.....	8
Introdução à problemática de pesquisa.....	8
CAPÍTULO 2.....	11
Caminhos Metodológicos.....	11
CAPÍTULO 3.....	15
Pré-análise: O que percebemos na leitura inicial dos textos?.....	15
CAPÍTULO 4.....	33
Apresentação e Análise dos dados.....	33
4.1. O [futuro] professor e o período pandêmico.....	33
4.2. Formação continuada de professores no período de pandemia.....	39
4.3. Formação inicial de professores no período de pandemia.....	42
CAPÍTULO 5.....	50
Considerações Finais.....	50
REFERÊNCIAS.....	52
SOBRE OS AUTORES.....	59

APRESENTAÇÃO

A pandemia da Covid-19 surpreendeu o mundo inteiro, resultando no fechamento de escolas ao redor do planeta. No Brasil, as instituições de ensino encerraram suas atividades em março devido ao alarmante aumento da contaminação, com a prioridade clara de preservar vidas. Com a população em isolamento, surgiram debates para analisar os impactos da pandemia na sociedade brasileira, abrangendo diversas áreas, desde a economia até a educação. No contexto educacional, foram estabelecidas portarias e medidas provisórias, como as Portarias 343 e 544, e a Medida Provisória 934, para orientar a implementação de um modelo emergencial de ensino. Esse debate evidenciou ainda mais as desigualdades educacionais existentes no país.

O isolamento decorrente da pandemia teve um impacto significativo nas experiências de aprendizado que são essenciais nas interações entre os participantes do ambiente escolar, um espaço crucial para o desenvolvimento de crianças e jovens. A transição da sala de aula física para a virtual tornou-se necessária. No entanto, garantir o acesso a essa nova modalidade, infelizmente, não foi efetivamente abordado em nível nacional. A importância da escola vai além da simples transmissão de conteúdos, como destacado por Paulo Freire, para quem a “Escola é... o lugar onde se fazem amigos; não se trata só de prédios, salas, quadros, programas, horários, conceitos... Escola é, sobretudo, gente, gente que trabalha, que estuda, que se alegra, se conhece, se estima...”.

Neste período, diversas questões de pesquisa surgiram em várias áreas, levando os pesquisadores a se dedicarem na busca por respostas. No campo educacional, a atenção também foi direcionada para diversas questões. Destacamos, em particular, os estudos de investigação que abordaram temas relacionados ao ensino-aprendizagem da Matemática e ao papel dos professores que ministram essa disciplina em diferentes níveis escolares. Diversos desses estudos procu-

ravam oferecer contribuições para a nova realidade gerada pela Pandemia da Covid-19, visando reduzir os seus impactos. Perguntamo-nos: *Quais os focos e lacunas de discussões da produção científica brasileira, a partir de periódicos nas áreas da Educação Matemática, relacionadas a formação do professor e ao ensino de Matemática em contexto pandêmico?*

Assim, impulsionados por essa questão, em 2022, submetemos um projeto ao Edital do Programa de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia, intitulado “MAPEAMENTO DE PESQUISAS BRASILEIRAS SOBRE A FORMAÇÃO DO PROFESSOR E O ENSINO DE MATEMÁTICA EM CONTEXTO PANDÊMICO”. Este projeto recebeu aprovação e financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb). O objetivo deste estudo foi realizar um mapeamento da produção científica brasileira, a partir de periódicos nas áreas de Educação Matemática, que abordassem pesquisas e relatos de experiências relacionados à formação de professores e ao ensino de Matemática em contexto pandêmico, proporcionando uma descrição e análise desses trabalhos. Entendemos que a partir do acesso a essas pesquisas podemos ter *insights*, compreensões, bem como lacunas teóricas a respeito da formação de professores e do ensino de Matemática em contexto pandêmico.

A condução desta pesquisa, dada a sua abrangência, necessitou ser fragmentada em dois subprojetos, envolvendo a participação de dois bolsistas que desempenharam atividades voltadas para focos específicos, seja abordando a formação de professores, seja explorando o ensino de Matemática. Este livro é, portanto, o resultado do trabalho realizado no subprojeto que se dedicou particularmente à formação de professores que lecionou Matemática durante o período da Pandemia da Covid-19.

Nesse ínterim, almejamos que as discussões aqui conduzidas, resultantes de um ano de atividades, ofereçam contribuições significativas para o panorama mais amplo de pesquisa, especialmente considerando o levantamento dos relatos de experiência e investigações brasileiras que realizamos. Desejamos a todos uma excelente leitura.

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO À PROBLEMÁTICA DE PESQUISA

Ao fim de dezembro de 2019, a Organização Mundial de Saúde (OMS) foi notificada de uma crise de saúde, surgida a partir de um vírus, até então desconhecido, na cidade chinesa de Wuhan. O vírus SARS-Cov-2, causador da COVID-19, possui um alto nível de propagação e, em menos de três meses, em 11 de março de 2020, a OMS decretou estado de pandemia. A Covid-19 trouxe consigo, além de uma crise sanitária e de saúde, o aumento da fome, as crises financeiras e, não poderia ser diferente, problemas na área de educação.

Visando conter a propagação do vírus, algumas medidas emergenciais foram tomadas, a exemplo do distanciamento social. Nessa direção, atividades escolares e profissionais precisaram ser repensadas, dada a situação posta. De acordo com a Revista Educação¹, devido à pandemia da COVID-19, mais de 1,5 bilhão de estudantes e 60,3 milhões de professores de 165 países foram afetados com o fechamento das escolas. O Brasil teve 267 dias de escolas fechadas até o fim de janeiro de 2021. Por conta dessa realidade, algumas estratégias precisaram ser estruturadas e o ambiente virtual, dentro desse contexto, tornou-se uma possibilidade, mesmo não sendo acessível a toda população, inclusive a escolar.

Diante da pandemia, alguns estorvos e debilidades do sistema educacional brasileiro se tornaram menos visíveis, ao tempo em que outros se intensificaram e muitos novos surgiram. A pandemia salientou, por exemplo, segundo Leite,

¹ A pandemia e os impactos irreversíveis na educação, disponível em: <https://revistaeducacao.com.br/2020/04/15/pandemia-educacao-impactos/>. Acesso em 27 jul 2023.

Lima e Carvalho (2020), a discrepância existente entre as instituições de ensino públicas e privadas. “Enquanto alunos de escola particular aprendem por meio de recursos tecnológicos, como vídeos ao vivo ou gravados, muitos estudantes de escolas públicas sequer têm acesso à internet” (Leite; Lima; Carvalho, 2020, p.7), em mais um viés da desigualdade escancarada do Brasil.

Esse cenário ocasionou transformações no processo de ensino-aprendizagem, principalmente quanto aos modos e às condições de trabalho dos professores (Lima; Silva, 2021). A atuação do docente precisou ser totalmente reconfigurada, a sala de aula presencial já não era o seu ambiente de interação, olhar “olho a olho” o aluno durante a aprendizagem já não era mais possível.

Dentre os desafios enfrentados, nesse período, destaca-se a falta de professores com formações que os preparasse para atuar de forma remota (Lima; Silva, 2020). Concordamos com Peripolli, Xavier e Nunes (2021), quando afirmam que é preciso refletir sobre a formação de professores e desenvolver práticas que permitam ao docente compreender como utilizar, como ensinar e quais metodologias de ensino alinhar aos recursos digitais.

Entendendo a importância de se investigar como se deu a formação de professores que atuaram durante a pandemia, o mapeamento que deu origem a este trabalho assumiu como problemática de pesquisa: *o que revelam os trabalhos publicados em edições temáticas de periódicos científicos, da área de Educação Matemática, quanto à formação de professores que atuaram com a Matemática durante o contexto pandêmico?*

Elegemos como objetivo geral apresentar um mapeamento da produção científica brasileira, a partir de edições temáticas publicadas em periódicos da área de Educação Matemática que contemplaram pesquisas e relatos de experiências relacionados à formação de professores que ensinaram Matemática em contexto pandêmico, evidenciando uma descrição e análise desses trabalhos.

Como lócus de pesquisa, foi constituído pelos periódicos com edição temática/especial sobre o contexto pandêmico, publicados no período de março de

2020 a dezembro de 2022. O trabalho contou com o apoio e financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), a partir do programa de Iniciação Científica (IC) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Edital nº 018/2022. A realização está vinculada ao Laboratório de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática (LEPEM/CNPq), no Campus VII da mesma instituição.

O presente livro estrutura-se nos seguintes capítulos, para além desta introdução: caminhos metodológicos, que indica os encaminhamentos metodológicos trilhados na pesquisa; a pré-análise e resultados e análise dos dados, na qual apresentamos os dados e conjecturas a partir das questões norteadoras e do que revelaram os textos mapeados; e, por fim, teceremos as nossas considerações finais.

CAPÍTULO 2

CAMINHOS METODOLÓGICOS

Diante da problemática apresentada no capítulo anterior, foi realizada uma pesquisa de cunho qualitativo, por investigar “um nível de realidade que não pode ser quantificado” (Minayo, 2009, p. 21). Ao não se apresentar como uma proposta rigidamente estruturada, ela permite que a imaginação e a criatividade nos direcionem a explorar novos enfoques (Godoy, 1995). Conforme Godoy (1995, p. 21), esse tipo de pesquisa parte de “questões amplas que vão se aclarando no decorrer da investigação, o estudo qualitativo pode, no entanto, ser conduzido através de diferentes caminhos”.

O estudo configurou-se, portanto, como um mapeamento na pesquisa educacional (Biembengut, 2008), tendo como *corpus* de análise os periódicos da área de Educação Matemática, com publicações em dossiê/edições especiais sobre o contexto pandêmico. Este mapeamento contemplou textos publicados desde o início da pandemia, março de 2020, até dezembro de 2022, o semestre que marcou o início da pesquisa.

Segundo Biembengut, o mapeamento pode ser classificado como

Um conjunto de ações que começa com a identificação dos entes ou dados envolvidos com o problema a ser pesquisado, para, a seguir, levantar, classificar e organizar tais dados de forma a tornarem mais aparentes as questões a serem avaliadas, reconhecer padrões, evidências, traços comuns ou peculiares, ou ainda características indicadoras de relações genéricas, tendo como referência o espaço geográfico, o tempo, a história, a cultura, os valores, as crenças e as ideias dos entes envolvidos. (Biembengut, 2009, p. 74).

A partir dessas premissas, iniciamos a pesquisa buscando na Plataforma Sucupira² periódicos da área de Educação Matemática, utilizando no buscador as palavras-chave “Ensino de Matemática”, “Educação Matemática” e “Matemática”. Na etapa seguinte, visando atingir o primeiro objetivo específico, identificar os periódicos com estratos Qualis entre A1 e B2, com edição temática/especial que se relacionavam com o contexto pandêmico, procuramos nas revistas as edições publicadas durante o período e que possuíam trabalhos com foco na formação de professores que ensinam /ensinaram Matemática.

De posse das edições temáticas, partimos para a busca de subsídios que atendessem ao segundo objetivo específico, identificar publicações que tratavam sobre a formação do professor que ensina/ensinou matemática em contexto pandêmico, dentro da realidade brasileira. Na triagem inicial, a partir da leitura do título, palavras-chave e resumo, separamos os artigos que se relacionavam à nossa pesquisa. Para essa seleção, foram utilizados alguns critérios de maneira articulada, a saber: a existência dos termos “matemática e/na pandemia”, “formação de professores”, “Covid-19” ou sinônimos, nos títulos e palavras-chave dos trabalhos e a leitura dos resumos dessas produções para verificar se, de fato, havia relação com a formação do professor que ensina/ensinou Matemática em contexto pandêmico.

Com os textos selecionados, passamos para o próximo objetivo específico, analisar o que revelam os trabalhos mapeados quanto à formação de professores que ensinam/ensinaram Matemática em contexto pandêmico. Empregamos a Análise de Conteúdo (AC), pois, para Bardin (2009), o método da AC compreende um conjunto de técnicas de análise das comunicações, fazendo uso de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo da mensagem. AAC perpassa por 03 etapas: I) a pré-análise; II) a exploração do material; e por fim, III) o tratamento dos resultados: a inferência e a interpretação (Bardin, 2009). Vale ressaltar que a análise de dados de forma qualitativa é indutiva, portanto,

² Site da Plataforma Sucupira: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/>

“considera o que chamou mais atenção do pesquisador e pode ser categorizado, a partir dessa análise” (Utamura; Curi, 2022, p.7).

Na primeira etapa, a pré-análise, realizamos a leitura instrumental dos textos, atentando-nos à origem dos trabalhos, palavras-chave, autores e características teórico-metodológicas. Após isso, partimos para a etapa II) a exploração do material, na qual realizamos a leitura cuidadosa de todos os trabalhos, orientando-nos pelos nossos objetivos de pesquisa.

Durante a leitura, realizamos o grifo de trechos que achávamos de importante destaque, atendendo a categorias que se revelavam de nossos objetivos de pesquisa. Marcar o texto, conforme Pio (2020), é o primeiro rascunho para a estruturação do próprio pensamento. A arte de grifar, ainda segundo o autor, é “um modo de antecipar o porvir” (Pio, 2020, p. 46). Esse aspecto se tornou perceptível durante a nossa pesquisa. Quando marcávamos um trecho que se relacionava a algum dos objetivos do trabalho, era comum que o grifado se relacionasse a elementos presentes em outros textos lidos, algo que facilitou a seleção dos conteúdos e o estabelecimento de categorias de análise.

Tendo em vista responder às inquietações de nossa pesquisa, definimos um *Color Code*, em português “código de cores”. Nessa estratégia, grifamos com a mesma cor trechos que se relacionassem à mesma questão, sendo elas: Educação e Covid-19 (rosa); Desafios e Críticas (vermelho); Estratégias, recursos e ferramentas (verde); Formação de professores (amarelo); Interessante/curioso (azul). Portanto, ao grifar, criamos relações entre os textos mapeados, como um movimento de constituir categorias, a partir da identificação do conteúdo, como dissemos anteriormente.

Por fim, chegamos à última etapa da AC, III) o tratamento dos resultados: a inferência e a interpretação. Focamos, nesse último momento, portanto, em identificar e analisar as compreensões, bem como as lacunas teóricas a respeito da formação de professores que ensinaram Matemática em contexto pandêmico. A partir da (re)leitura sistemática dos textos, emergiram três categorias, a saber:

1) o [futuro] professor e o período pandêmico; 2) formação continuada de professores no período de pandemia; 3) formação inicial de professores no período de pandemia.

Durante o tratamento dos dados, ao fim da leitura de todos os textos, (re) ler os trechos grifados nos direcionou na pesquisa e, sobretudo, no referendar das categorias de análise, visto que nos levou de volta ao sentimento de lê-los pela primeira vez. Como afirma Pio (2020, p. 46), “a (re)leitura é, além de recurso de aprendizagem, um modo de recordação e de afirmação do presente”. Durante a seção 4, apresentação e análise dos dados, traremos alguns textos grifados, a fim de que o leitor possa ter um sentimento próximo ao que vivenciamos durante a pesquisa.

CAPÍTULO 3

PRÉ-ANÁLISE: O QUE PERCEBEMOS NA LEITURA INICIAL DOS TEXTOS?

Neste capítulo, atentaremos-nos aos elementos percebidos na pré-análise, ou seja, a partir da leitura instrumental dos textos, quanto à origem dos trabalhos, palavras-chave, autores e características teórico-metodológicas.

Como apresentado na anteriormente, Caminhos Metodológicos, iniciamos a pesquisa buscando na Plataforma Sucupira periódicos da área de Educação Matemática, utilizando no buscador as palavras-chave “Ensino de Matemática”, “Educação Matemática” e “Matemática”. Nessa busca, encontramos o quantitativo de 55 revistas. Realizamos um recorte, selecionando aquelas que se encontravam entre os estratos Qualis A1 e B2 e que tiveram edições temáticas durante o período pandêmico. Por fim, ficamos com quatro periódicos, sendo eles apresentados no Quadro 1, a seguir:

Quadro 1: Periódicos com edições temáticas/especiais sobre a formação do professor em contexto pandêmico

eISSN	Periódico	Edição temática/especial	Ano de publicação
2177-9309	Em Teia - Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana	Educação e uso de tecnologias digitais no contexto da pandemia da Covid-19	2020
2357-724X	BoEM - Boletim online de Educação Matemática	Experiências e sentidos da “não presença” no ensino e na aprendizagem da matemática em tempos da pandemia da COVID-19	2021
2675-5246	RBEM - Revista Baiana de Educação Matemática	O Estágio Curricular Supervisionado em Matemática nos contextos de ensino presencial, remoto e híbrido	2021
2526-6136	EMD - Educação Matemática Debate	Implicações da pandemia à pesquisa em educação matemática	2022

Fonte: Produção dos autores, a partir dos dados levantados (2023)

A Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana - Em Teia, segundo seu site³, é um periódico vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica (EDUMATEC) do Centro de Educação da Universidade Federal de Pernambuco. Possuindo fluxo quadrimestral e Qualis B1, a revista Em Teia objetiva divulgar pesquisas científicas concluídas na área de Educação Matemática e Tecnológica e áreas conexas, de modo a minimizar a carência de periódicos nessa área específica, particularmente quanto à produção iberoamericana. O número temático *Educação e uso de tecnologias digitais no contexto da pandemia da Covid 19* foi publicado em 2020, ainda

³ Site da revista Em Teia: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/>. Acesso em 20 jul 2023.

no início da pandemia da Covid-19, e objetivou, segundo o editorial (Carvalho; Alves, 2020, p.1), “trazer elementos para apoiar as discussões e subsidiar as possibilidades de estratégias para os processos de ensino e aprendizagem mediadas por tecnologias, no contexto da pandemia”. Sua organização se deu com artigos que apresentaram experiências, soluções e relatos, com resultados de pesquisas realizadas no primeiro semestre daquele ano.

O Boletim Online de Educação Matemática (BoEM), estrato Qualis B1, é um periódico científico que publica trabalhos com temáticas relacionadas à Educação Matemática, objetivando divulgar e evidenciar a produção acadêmica da área. É vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UDESC/FAED e ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnológica (PPGECMT) da UDESC/CCT. São publicadas a cada ano no mínimo duas edições regulares, além de números temáticos em conjunto com editores convidados. A edição temática *Experiências e sentidos da “não presença” no ensino e na aprendizagem da matemática em tempos da pandemia da Covid-19* foi a 18 edição do periódico e teve 18 trabalhos publicados. Segundo seu editorial, conhecer a realidade e pensar sobre ela ajuda a compreender os problemas existentes naquele momento, assim como contribui para enxergar e enfrentar possíveis problemas no futuro. Os editores convidados destacam, na linha do apontado, que, de fato, “os textos desta edição ficarão como registro histórico de experiências em torno da Educação Matemática durante a pandemia de COVID-19” (Santos; Silveira e Taschetto, 2021, p.11).

A Revista Baiana de Educação Matemática (RBEM) é um periódico criado em 2020, já após a eclosão da pandemia da Covid-19, e possui Qualis B2. A RBEM, segundo seu site⁴, cumpre com a função de divulgar trabalhos que têm como foco o professor que ensina Matemática, sua formação, a realidade e cultura escolar e o ensino-aprendizagem dessa ciência. Possui publicação em fluxo contínuo. O dossiê temático *O Estágio Curricular Supervisionado em Matemá-*

⁴ Site da revista RBEM: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/index>. Acesso em 20 jul. 2023.

tica nos contextos de ensino presencial, remoto e híbrido foi publicado durante o ano de 2021 e contou com 26 artigos. Segundo seu editorial, os trabalhos publicados comprovam que, mesmo realizado em condições precárias e adversas durante a pandemia, o Estágio representa um momento importante e fundamental do processo de formação docente, de modo a reafirmar a escolha profissional do estudante da licenciatura e contribuir para a iniciação na carreira docente de forma qualificada.

A Educação Matemática Debate (EMD) é uma revista científica com Qualis B1, editada pelo Grupo de Pesquisa em Educação Matemática (GPEMat) e pelo Grupo de Pesquisa Currículos em Educação Matemática (GPCEEM), vinculados, respectivamente, à Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) e à Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). O periódico tem publicação em fluxo contínuo e objetiva, segundo o seu site⁵, colaborar com a reflexão e a socialização de conhecimentos sobre os processos de aprendizagem-ensino de Matemática, sobre diferentes aspectos do desenvolvimento profissional do professor, assim como, sobre aspectos filosóficos, didáticos, epistemológicos, metodológicos e conceituais da Matemática e da Educação Matemática. O dossiê *Implicações da pandemia à pesquisa em Educação Matemática* contou com oito trabalhos publicados ao longo de 2022. Não tivemos acesso ao seu editorial.

De posse das edições temáticas, partimos para atender ao segundo objetivo específico da pesquisa: buscar publicações que tratavam sobre a formação do professor que ensina Matemática em contexto pandêmico, dentro da realidade brasileira. A partir da leitura dos títulos, palavras-chave e resumo, selecionamos os trabalhos que se alinhavam ao objetivo do estudo. Entendendo a importância do Estágio Supervisionado para a formação de professores e a possibilidade de estudar como e se os cursos de graduação estavam preparando professores para lidar com momentos atípicos, como a eclosão de uma pandemia, selecionamos também textos que tratavam da formação de professores durante a pandemia, a

⁵ Site da revista EMD: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/emd/about>. Acesso em 20 jul 2023.

partir do momento do estágio, como foi o caso das publicações da Revista Baiana de Educação Matemática.

Ao fim, foram selecionados 34 trabalhos, os quais são contabilizados no Quadro 2, a seguir.

Quadro 2: Quantitativo de trabalhos publicados nas edições temáticas/especiais sobre a formação do professor em contexto pandêmico

Edição/Dossiê temático	Nº de Trabalhos Publicados	Nº de Trabalhos selecionados
Educação e uso de tecnologias digitais no contexto da pandemia da Covid-19	14	4
Experiências e sentidos da “não presença” no ensino e na aprendizagem da matemática em tempos da pandemia da COVID-19	18	5
O Estágio Curricular Supervisionado em Matemática nos contextos de ensino presencial, remoto e híbrido	26	18
Implicações da pandemia à pesquisa em Educação Matemática	8	6
Nº total de trabalhos selecionados para a pesquisa		34

Fonte: Produção dos autores, a partir dos dados levantados (2023)

Vejamos, a seguir, no Quadro 3, os 34 trabalhos mapeados e que compõem o nosso *corpus* de pesquisa:

Quadro 3: Trabalhos selecionados para a pesquisa

Trabalhos selecionados para a pesquisa			
Título	Autores	Palavras-chave	Instituições Vinculadas
Dossiê Temático: Educação e uso de tecnologias digitais no contexto da pandemia da Covid-19			
Ensino de Matemática e a Covid-19: práticas docentes durante o ensino remoto	Leonardo Alves Ferreira <i>Doutorando</i> Brasília Diniz da Silva Cruz <i>Mestranda</i> Aureliano De Oliveira Alves <i>Doutorando</i> Ivoneide Pinheiro de Lima <i>Doutora</i>	Formação docente; Tecnologia digital na educação; Ensino de Matemática.	Universidade Estadual do Ceará (UECE)
Narrativa de uma experiência na pós-graduação: Entre os vícios do presencial e a presença do digital	Nuria Pons Vilardell Camas <i>Doutora</i> Fernando Roberto Amorim Souza <i>Doutorando</i> Carmen Sílvia da Costa <i>Mestranda</i>	EaD; Ensino remoto; Práticas pedagógicas; Ensino superior; Pandemia.	Universidade Federal do Paraná (UFPR) Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)

Os professores e o uso de tecnologias digitais nas aulas remotas emergenciais no contexto da pandemia da Covid-19 em Pernambuco Nahara Morais Leite <i>Mestranda</i> Elidiane Gomes Oliveira de Lima <i>Mestranda</i> Ana Beatriz Gomes Carvalho <i>Doutora</i>		Formação; Educação; Inclusão Digital; COVID-19	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
Recursos digitais e aprendizagem por pares: da formação de professores de Matemática em período de pandemia	Patrícia Zanon Peripolli <i>Doutoranda</i> Patricia Cristiane da Cunha Xavier <i>Doutoranda</i> Janilse Fernandes Nunes <i>Doutora</i>	Tecnologias digitais; Aprendizagem por pares; Educação matemática; Formação docente.	Universidade Franciscana (UFN)
Edição Temática: Experiências e sentidos da “não presença” no ensino e na aprendizagem da matemática em tempos da pandemia da COVID-19			
As licenciaturas em Matemática no período pós-pandemia: o que a extensão universitária sugere?	Wanderleya Nara Gonçalves Costa <i>Doutora</i> Admur Severino Pamplona <i>Doutor</i>	Formação docente; Curricularização da extensão; Pedagogia freireana; Professor de Matemática; Cultura africana.	Universidade Federal de Mato Grosso (UFMG)

Estágio curricular no Ensino Remoto: concepções e percepções dos professores em formação inicial	Carla Denize Ott Felcher <i>Doutora</i> Daniel Keglís de Sousa <i>Mestre</i>	Ensino Remoto; Estágio Curricular; Concepções; Percepções.	Universidade Federal de Pelotas (UFPel)
Formação de professores de Matemática em projeto de extensão: percepções docentes em tempos da pandemia da COVID-19	Rosana Maria Luvezute Kripka <i>Doutora</i> Paula Boito <i>Mestre</i> Juliana Valério <i>Licenciada</i>	Formação Continuada; Matemática; Projeto de Extensão; Investigação-Ação; COVID-19.	Universidade de Passo Fundo (UPF)
Formação de professores de Matemática na pandemia: reflexões em tempos de crise na educação	Leoni Malinoski Fillos <i>Doutora</i> Joyce Jaquelinne Caetano <i>Doutora</i> Clodogil Fabiano Ribeiro dos Santos <i>Doutor</i>	Ensino remoto; Covid-19; Curso de Matemática.	Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)

“Sem mais nem menos on-line”: formação continuada de professores de Matemática durante a pandemia	Viviane de Oliveira Santos <i>Doutora</i> Nickson Deyvis da Silva Correia <i>Licenciado</i> Tayná Elias dos Santos <i>Licenciada</i> José Monteiro Hilário da Silva <i>Licenciado</i>	Ensino de matemática; Formação de professores; Projeto de extensão; Pandemia	Universidade Federal de Alagoas (UFAl)
Dossiê Temático: O Estágio Curricular Supervisionado em Matemática nos contextos de ensino presencial, remoto e híbrido			
Aprendendo a ensinar Matemática no Ensino Remoto	Isabela de Souza Gonçalves Santos <i>Licenciada</i> Jordana Meneses Barbosa Silva <i>Licencianda</i> Wellington Lima Cedro <i>Doutor</i>	Estágio Supervisionado; Matemática; Ensino remoto.	Universidade Federal de Goiás (UFG)
Condições e restrições do estágio supervisionado no ensino remoto, no curso de Matemática - Licenciatura da UFMS	Sonia Maria Monteiro da Silva Burigato <i>Doutora</i> Cintia Melo dos Santos <i>Doutora</i>	Formação Inicial; Condições e Restrições; Estágio Supervisionado.	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS) Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)

Conhecimentos e aprendizagens produzidas e mobilizadas por futuros professores em uma disciplina de Estágio - Possibilidades no Contexto Pandêmico	Priscila Bernardo Martins <i>Doutora</i> Julia de Cassia Pereira do Nascimento <i>Doutora</i> Jane Garcia de Carvalho <i>Doutora</i>	Estágio Curricular Supervisionado; Aprendizagens; Futuros Professores.	Universidade Cidade de São Paulo (UNICID) Núcleo Educacional Interação Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL)
Estágio Curricular Supervisionado na Pandemia da Covid-19: (Re) pensando a formação inicial do professor de Matemática	Susimeire Vivien Rosotti Andrade <i>Doutora</i> Renata Camacho Bezerra <i>Doutora</i> Richael Silva Caetano <i>Doutor</i>	Estágio Curricular Supervisionado; Pandemia da COVID-19; Formação Inicial de Professores de Matemática.	Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)
Estágio Curricular Supervisionado no Contexto do Ensino Remoto: análise da visão de futuros professores de Matemática	Marcelo Carlos de Proença <i>Doutor</i> Luiz Otavio Rodrigues Mendes <i>Mestre</i> Ana Beatriz de Oliveira <i>Licenciada</i>	Formação inicial; Ensino de Matemática; Estágio.	Universidade Estadual de Maringá (UEM)
Estágio Remoto de Matemática: o que se mostra além da tela plana?	Marli Regina dos Santos <i>Doutora</i> André Augusto Deodato <i>Doutor</i>	Ensino Remoto Emergencial; Estágio Supervisionado; Pandemia de COVID-19.	Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)

Estágio Supervisionado contribuindo com o processo formativo de uma mestranda em estágio de docência na pandemia	Daniela Santos Brito Viana <i>Mestranda</i> Roberta D'Angela Menduni-Bortoloti <i>Doutora</i>	Estágio de docência; Estágio supervisionado em Matemática; Processo formativo; Pandemia.	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)
Estágio Supervisionado em Matemática e a espiral formativa: uma experiência vivenciada em aulas presenciais e remotas	Adriana Fátima de Souza Miola <i>Doutora</i> Nickson Moretti Jorge <i>Doutor</i> Patrícia Sandalo Pereira <i>Doutora</i>	Formação de professores de Matemática; Estágio curricular supervisionado; Espiral Formativa.	Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) Secretaria de Educação do Estado de São Paulo (SEE-SP) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
Estágio Supervisionado na formação de professores de Matemática, na modalidade a distância: reflexos da pandemia	Helenice Maria Costa Araújo <i>Doutoranda</i> Douglas Marin <i>Doutor</i> Arlindo José de Souza Junior <i>Doutor</i>	Ensino Remoto; Arquitetura Pedagógica; Educação a Distância; Formação de professores de Matemática.	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Estágio Supervisionado na formação inicial do docente de Matemática no contexto do ensino remoto: reflexões sobre a experiência do Instituto Federal de Brasília - Campus Estrutural	Juliana Campos Sabino de Souza <i>Mestra</i> Wembesom Mendes Soares <i>Doutor</i>	Estágio Supervisionado; Ensino remoto; Matemática; Pandemia.	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB)

O Estágio Curricular Supervisionado e o Ensino Remoto: percepções de futuros professores de Matemática	Maria Dalvirene Braga <i>Mestra</i> Regina da Silva Pina Neves <i>Doutora</i> Marlene Pereira do Nascimento Mendonça <i>Especialista</i> Camila Fernandes Bessa de Oliveira <i>Licenciada</i>	Estágio Curricular em Matemática; Ensino Remoto; Ensino Médio	Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal. (SEDF) Universidade de Brasília (UnB)
O Estágio Digital Supervisionado em um curso de licenciatura em Matemática no interior do Estado de São Paulo: uma narrativa problematizada	Flavio Augusto Leite Taveira <i>Licenciado</i> Silvia Regina Vieira da Silva <i>Doutora</i>	Covid-19; Estágio Digital Supervisionado; Licenciatura em Matemática.	Universidade Estadual Paulista (Unesp)
O estágio supervisionado compartilhado de Matemática no contexto pandêmico: ações do movimento de uma política institucionalizada	Maria Teresa Zampieri <i>Doutora</i> Maria do Carmo de Sousa <i>Doutora</i> Renata Prenstteter Gama <i>Doutora</i>	Institucionalização do estágio; Programa de Residência Pedagógica; Pandemia Covid-19; Formação inicial de professores.	Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

O Estágio Supervisionado na formação inicial do professor: A experiência em uma escola municipal de São Paulo e os seus desafios em Tempos Pandêmicos	Flavio Medeiros Silva <i>Pós-graduado</i> Suzete de Souza Borelli <i>Doutora</i>	Estágio Supervisionado; Formação de Professores; Educação Remota.	Secretaria da Educação do Município de São Paulo (SMESP); Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL).
Oficinas de Matemática no Projeto Social Cata-Vento: uma prática em Educação Não Formal	Ademaria da Silva Araújo <i>Licenciada</i> Poliano Nobre Souza <i>Licenciando</i> Ana Maria Porto Nascimento <i>Doutora</i>	Estágio Supervisionado; Educação não formal; Oficinas de Matemática.	Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB)
Para além das aparências: desafios e percepções diante da oferta do Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática do IFCE campus Cedro no contexto do ensino remoto	Francisco José de Lima <i>Doutor</i> Roberta da Silva <i>Doutora</i>	Estágio Supervisionado; Ensino Remoto; Pandemia.	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)
Produções de conhecimento a partir do estágio de forma remota no Ensino Médio em Minas Gerais	Rejane Siqueira Julio <i>Doutora</i> Daniela Cristina Lima <i>Especialista</i>	Estágio Supervisionado; Ensino Remoto. Modelo dos Campos Semânticos; Formação de Professores de Matemática.	Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL); Escola Estadual Judith Vinna Escola Estadual Dr. Emílio da Silveira

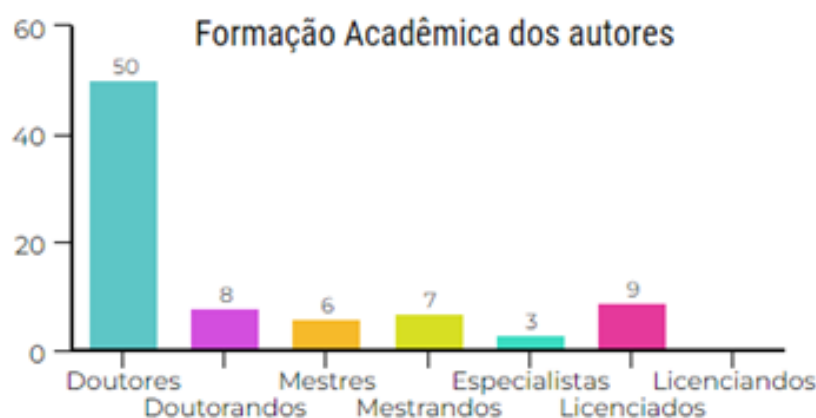
Reconfigurando o Estágio Curricular Obrigatório em Matemática para o contexto de Ensino Remoto Emergencial	Maria de Lourdes Haywanon Santos Araújo <i>Doutora</i> Jaqueline de Souza Pereira Grilo <i>Doutora</i>	Pandemia; Estágio. Matemática; Ensino Remoto Emergencial.	Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)
Número Temático: implicações da pandemia à pesquisa em educação matemática			
Análise de perfil de futuros docentes de Matemática em face das implicações da Pandemia	Otávio Paulino Lavor <i>Doutor</i> Elrismar Auxiliadora Gomes Oliveira <i>Doutora</i>	Formação Docente; Software PSPP; Suporte Tecnológico.	Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) Professora da Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Formação de professores da Educação Básica no contexto da pandemia da Covid-19: as vulnerabilidades da Educação Especial	Paulo Vinícius Pereira de Lima <i>Mestre</i> Luciane Alves Rodrigues de Sousa <i>Mestranda</i> Geraldo Eustáquio Moreira <i>Doutor</i>	Formação de Professores; Ensino Remoto; Educação Inclusiva; Covid-19.	Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEDF). Universidade de Brasília (UnB)

Práticas pedagógicas com uso de materiais manipuláveis: a formação inicial do pedagogo para ensinar Matemática em tempos de Covid-19	Alice Estefanie Pereira da Silva <i>Mestranda</i> Mercedes Carvalho <i>Doutora</i>	Formação do Pedagogo; Ensino de Matemática; Materiais Manipuláveis; Pandemia.	Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
Que narrativas elaboram professores de Matemática sobre o contexto da pandemia da Covid-19?	Gerson dos Santos Farias <i>Doutorando</i> Patrícia Sandalo Pereira <i>Doutora</i>	Formação de Professores de Matemática; Educação Matemática; Narrativas Autobiográficas; Reflexão.	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
Movimentos de integração de tecnologias digitais em tempos de pandemia: diálogos com professores que ensinam Matemática	Stelamara Souza Pereira <i>Doutoranda</i> Suely Scherer <i>Doutora</i>	Integração das Tecnologias Digitais; Ensino de Matemática; Formação de Professores.	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS)
Processo formativo envolvendo professoras dos Anos Iniciais que ensinam Matemática e uma coordenadora pedagógica no contexto da pandemia da Covid-19	Grace Zaggia Utimura <i>Doutora</i> Edda Curi <i>Doutora</i>	Anos Iniciais do Ensino Fundamental; Formação de Professores; Conhecimento Curricular; Ensino de Matemática.	Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL) Secretaria Municipal de Educação de São Paulo (SMESP)

Fonte: Produção dos autores, a partir dos dados levantados (2023)

Ao todo, os 34 trabalhos aqui mapeados foram escritos por 85 autores, de diferentes estados e níveis de formação. Quanto à formação acadêmica, 58,82% dos autores possuem doutorado, 9,41% são mestres e estão cursando o doutorado, 7,05% possuem mestrado, 8,27% são licenciados e estão cursando o mestrado, 2,35% são especialistas, 10,58% são licenciados e 3,52% são estudantes de licenciatura. Na Figura 1, abaixo, ilustramos esses quantitativos.

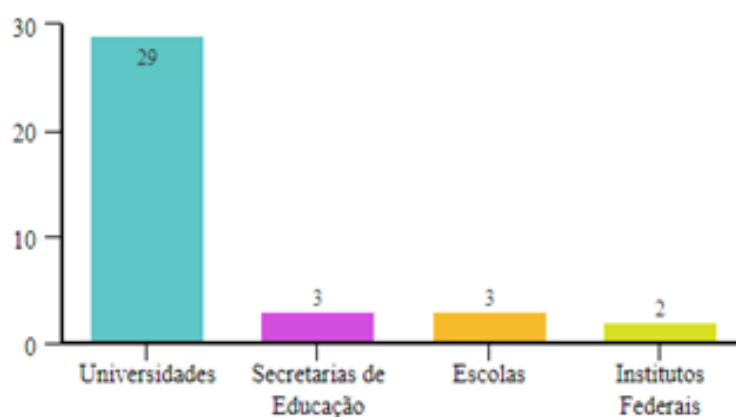
Gráfico 1: Formação acadêmica dos autores dos textos mapeados



Fonte: Produção dos autores, a partir dos dados levantados (2023)

Os autores estão vinculados a 37 instituições de ensino, sendo que as universidades constituem a categoria mais frequente.

Gráfico 2: Categorias das instituições vinculadas



Fonte: Produção dos autores, a partir dos dados levantados (2023)

A instituição com o maior número de autores que produziram textos entre os mapeados foi a Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL), com três trabalhos. As seguintes, com dois trabalhos cada, foram: Secretaria de Educação do Município de São Paulo, Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, Universidade de Brasília (UnB), Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Universidade Federal de Alagoas (UFal), Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS).

São Paulo foi o estado com maior número de trabalhos publicados. No mapa abaixo, apresentado na Figura 3, vemos a distribuição de trabalhos por estado:

Figura 1: Distribuição de Publicações por Estado



Fonte: Produção dos autores, a partir dos dados levantados (2023)

Como já explicitado, trabalhos foram publicados por autores vinculados a 37 instituições diferentes, de 14 estados brasileiros, mais o Distrito Federal. São Paulo foi o estado com o maior número de autores com publicações, seis (6); Mato Grosso e Paraná vêm logo após, com quatro (4) trabalhos cada. A instituição com maior número de publicações foi a Universidade Cruzeiro do Sul, com três trabalhos, como já dissemos anteriormente.

Na figura abaixo, temos uma Nuvem de Palavras com as palavras-chave que se repetiram nos textos mapeados.

Figura 2: Nuvem de Palavras



Fonte: Produção dos autores, a partir dos dados levantados (2023)

.”Ensino Remoto” foi a palavra-chave que mais se repetiu nas publicações, sendo usada 10 vezes. Em seguida, vem “Estágio Supervisionado”, que apareceu oito vezes. Logo após, “Pandemia” aparece sete vezes, “Ensino de Matemática” seis vezes, “Formação de Professores” e “Covid-19” foram utilizadas cinco vezes, “Formação Docente” quatro vezes, “Pandemia da Covid-19” e “Estágio Curricular Supervisionado” três vezes. As demais palavras: “EaD”, “Educação Matemática”, “Ensino Remoto Emergencial”, “Estágio”, “Formação Inicial”, “Matemática” e “Projeto de Extensão” foram citadas duas vezes cada.

CAPÍTULO 4

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1. O [futuro] professor e o período pandêmico

*“A Covid 19 traz um marco para a história da educação, retratando um momento inédito, comovente, dramático, pois as escolas fecharam!”
(Utamura; Curi, 2022, p. 6).*

Esse excerto, usado por nós para iniciar este capítulo, ajuda a traduzir a seriedade do momento vivido durante a pandemia da Covid-19. Nunca na história recente da humanidade tantas escolas, em todo o mundo, foram fechadas. Diante desse cenário, “Problemas como salas de aula lotadas, escolas sucateadas, estrutura deficitária ficaram para trás ou pelo menos em segundo plano” (Lima; Sousa; Moreira, 2022, p. 4). Tornar a aprendizagem possível sem as escolas, de forma física, essa era a urgência.

O ambiente escolar é fundamental no desenvolvimento das crianças e jovens (Borsa, 2007). O papel da escola vai além da mera apresentação de conteúdos, é um ambiente de troca entre indivíduos, “toda sua polifonia que mistura brigas, gritos, contradições, mobilidades diversas, alegrias etc., favorece o processo de aprendizagem” (Kenski, 2003 *apud* Canvas, 2020, p. 6). “O isolamento social prejudicou de tal forma, que as aprendizagens por meio das trocas entre os envolvidos no ambiente escolar foram prejudicadas drasticamente” (Utamura; Curi, 2022, p.6), uma vez que diversas outras problemáticas se evidenciaram diante das relações que se construíam em um ambiente virtual.

Se, anteriormente à pandemia, as aulas, em sua maioria, aconteciam mediadas por professores em um mesmo espaço físico; no período pandêmico, passaram a se dar em ações assíncronas e impessoais (por meio de ferramentas como WhatsApp, Google Classroom, e-mails entre outros) ou síncronas e mais pessoais (com o uso de plataformas digitais ao vivo, envolvendo a participação de alunos, estagiários e professores). Cabe considerar que ambos os modelos eram limitados pela tela de aparelhos como computadores e smartphones (Santos; Deodato, 2021); (Viana; Menduni-Bortoloti, 2021).

Ministrar aulas online para estudantes que não estão numa sala de aula, sentados em cadeiras, mas, sim, em suas casas, atrás de telas, longe da supervisão e da interação presencial com os professores foi uma experiência diferente e desafiadora (Braga *et al*, 2021). Pais, gestores, professores e toda comunidade escolar se indagavam acerca de “como ter resultados positivos e duradouros ante o quadro das aulas online e como evitar o aumento das desigualdades sociais?” (Lima; Sousa e Moreira, 2022, p. 4).

A organização da docência em meio ao período pandêmico pode-se comparar a “um caminho que é necessário trilhar, mas que não se enxerga no início” (Santos; Silva e Cedro, 2021, p. 4). A incerteza do momento fez com que o corpo escolar enxergasse o valor da transformação, de estar pronto para lidar com mudanças, de produzi-la ao mesmo tempo em que se busca entender o que estava acontecendo, a “necessidade de criar, validar, aperfeiçoar, reinventar e transformar a realidade social fez com eles valorizassem, fortemente, a experiência que vivenciaram” (Braga *et al*, 2021, p. 22).

Aos poucos, os percursos foram mostrando formas para atender as demandas que se revelaram, “na medida em que o caminho era percorrido, a experiência produzia novos (e necessários) entendimentos” (Santos e Deodato, 2021, p.10). De fato, “o ato de ensinar nos leva a aprender sempre, nos leva a reconstruir. Nos propõe trilhar novas rotas e novos percursos pedagógicos” (Lima; Sousa e Moreira, 2022, p. 20).

Para enfrentar essas mudanças, foi necessário um suporte tecnológico, tanto para as aulas assíncronas quanto para as síncronas. A falta de uma formação específica que preparasse os professores para utilizar as Tecnologias Digitais (TD) foi uma das maiores dificuldades enfrentadas pela educação no período pandêmico, conforme evidenciam muitos dos trabalhos mapeados. Na pesquisa de Leite, Lima e Carvalho (2020), realizada com 254 docentes pernambucanos de diferentes níveis e redes de ensino, 86,1% dos professores assinaram a falta de domínio com as tecnologias como um dos maiores desafios na realização das aulas remotas emergenciais; 80,6% concordaram ser a formação para o desenvolvimento de atividades remotas a maior dificuldade do período.

Outro ponto relevante destaca-se nas observações de Souza e Soares (2021) sobre a formação dos professores para lidar com tecnologias. Nesse contexto, Silva, Nery e Nogueira (2020) argumentam que, para efetivar o uso das tecnologias digitais e promover a inclusão educacional, é crucial que os professores sejam adequadamente formados. Dito isto, vale conjecturar que, em 2020, o governo federal não implementou nenhuma ação significativa para aprimorar as condições das aulas na Educação Básica, inclusive investindo em uma política nacional de formação docente, deixando essa responsabilidade para os municípios e estados (IDEC, 2021). Essa transferência de responsabilidades pressionou os municípios a agirem, frequentemente de maneira rápida e improvisada, na tentativa de auxiliar os estudantes a terem acesso às aulas online (IDEC, 2021). No entanto, como evidenciado nas pesquisas analisadas, essas ações não foram suficientes, intensificando a exclusão educacional durante a pandemia.

Assim, segundo Camas, Souza e Costa (2020, p.7), “a falta de formação docente específica criou um imbróglio sem precedentes”. Isso se deu tanto em relação ao uso quanto ao entendimento do que é a Educação a Distância (EaD) e o que foi o Ensino Remoto Emergencial (ERE). “O ensino remoto, ao contrário de algumas visões pedagógicas do início da pandemia, não se equivale à modalidade EaD” (Souza e Soares, 2021, p.3). Para avançarmos nas discussões, é importante

que compreendamos, antes, quais as diferenças existentes entre esses dois métodos. Abaixo tratamos acerca do que alguns dos trabalhos lidos discursaram sobre:

i) Educação a distância (Ead):

A educação a distância é planejada desde o início para acontecer online. (Hodges et al. 2020, p. 7 *apud* Santos; Deodato, 2021).

Na modalidade EaD, o ensino ocorre por meios tecnológicos de informação e comunicação, com pessoal capacitado (Peripolli, Xavier e Nunes; 2020. p.3);

Intrinsecamente ligada e dependente da inovação e das tecnologias, legislação específica, altamente dinâmico, transitório e incerto” (Camas; Souza; Costa, 2020).

ii) Ensino Remoto Emergencial (ERE):

O ensino remoto emergencial (ERE) é uma mudança temporária de ensino que é oferecida como alternativa devido a circunstâncias de crise (Dodges et al., 2020, p. 7 *apud* Santos; Deodato, 2021).

O ensino remoto tem como característica a transposição do ensino presencial para os meios digitais, sendo que as atividades são desenvolvidas pelo mesmo professor, centradas no conteúdo, realizadas no mesmo horário que a aula presencial, de forma síncrona (Peripolli; Xavier e Nunes, 2020, *apud* Moreira; Schlemmer, 2020).

O propósito central [do ERE] não é reinventar um ecossistema educacional robusto, mas, sim, propiciar acesso temporário a apoios instrucionais e educacionais de modo que sua implementação seja ágil e disponível no decorrer de uma emergência. (Martins; Nascimento e Carvalho, 2021, p.7).

[...] ensino remoto emergencial utiliza de aparatos tecnológicos para mediar a comunicação on-line entre professores e estudantes alternando entre momentos síncronos e assíncronos para a produção da aprendizagem, transpondo para o ambiente virtual as práticas do ensino presencial. (Araújo; Grillo, 2023, p. 3).

Um tipo de ensino [ERE] que desloca o professor do seu papel de produtor de conhecimentos, que tira do estudante a condição de sujeito, que desconsidera as relações de afeto, sociabilidade e interação que nesses espaços se estabelecem (Costa; Pamplona, 2021, p.14).

Percebemos, portanto e a partir dos excertos, que, apesar de tanto o ERE quanto a EaD serem realizadas por intermédio da virtualidade, podendo ser síncronas ou assíncronas, não são a mesma coisa. Enquanto a EaD, que foi planejada desde o princípio para ocorrer online, está respaldada sob uma lei previamente

estabelecida, a ERE surgiu subitamente, sem espera alguma. Rondini et al. (2020) esclarecem claramente a diferença entre essas duas modalidades, destacando que o EaD conta com recursos variados, diversas mídias, plataformas especializadas e uma equipe multiprofissional capacitada para conduzir as atividades pedagógicas. Por outro lado, o ensino remoto proporciona acesso temporário aos conteúdos curriculares que normalmente seriam ministrados de forma presencial, sem, contudo, estruturar um ecossistema educacional robusto.

“Esse modelo improvisado, embora tenha o apoio da instituição de ensino, exigiu uma desenvoltura dos docentes para atender as necessidades de aprendizagem” (Ferreira *et al*, 2020, p.7). Improviso é um termo que, ao nosso ver, assim no de Ferreira *et al* (2020) e Felcher e Sousa (2021), retrata muito bem o momento, no qual as redes sociais eram o que os professores tinham familiaridade, tornando-se, portanto, seus instrumentos educativos. *Whatsapp*, para muitos, tornou-se a principal fonte de contato entre o professor, a família e os alunos; por ele se enviavam listas de exercícios e links de vídeos do *YouTube*, algumas vezes gravados pelos próprios professores, embora não para esse fim tenham sido criados (Felcher e Sousa, 2021). Camas, Souza e Costa (2020), na direção do apontado, afirmam que,

“[...] se antes da pandemia era proposta a integração das TD ao processo de ensino e aprendizagem, agora torna-se o único caminho viável para não se interromper as atividades educativas, ou seja, foi-lhe atribuída uma responsabilidade para a qual não se propõe”.(Camas; Souza; Costa, 2020, p. 7).

Camas, Souza e Costa (2020, p.7) destacam que a ideia de que trocar a presencialidade por uma plataforma de videoconferência online, muitas vezes mantendo o horário e duração das aulas virtuais, seria suficiente e acaba por limitar a docência. “Na tentativa de se construir um conceito para uma educação flexível pode-se, no afã da pressa, cometer-se equívocos, sobretudo, com as novas tendências, um deles é a equiparação do ensino tradicional com a modalidade de Educação a Distância” (Camas; Souza; Costa, 2020, p.5).

Segundo os autores, o risco disso é que “em determinados casos, as tecnologias digitais acabam por se tornar aquilo que os pesquisadores da área comprovam faz décadas que não deve ser feito, e recorrente objeto de crítica de seus detratores: uma panaceia” (Camas; Souza; Costa, 2020, p. 7). Costa e Pamplona (2021) denunciam a desumanização da educação, já ascendente anteriormente e intensificada no momento de isolamento social. Torna-se, portanto, indispensável preocupar-se com as modificações nas modalidades de ensino, discutindo-as nos cursos de formação de professores, cooperando para a superação de embaraços e proporcionando a multiplicação de saberes nas futuras práticas, de modo interativo (Lavor; Oliveira, 2022).

Ainda quanto às divergências entre a EaD e o ERE, enquanto o primeiro conta com profissionais (cinegrafistas, editores, professores, gestores e etc.) capacitados em meios tecnológicos de informação e comunicação, no ERE nos deparamos com professores que, diante da circunstância emergencial, foram lançados a um novo ambiente de trabalho, a virtualidade, assumindo diversas funções e muitas vezes sem a formação adequada (Camas; Souza; Costa, 2020; Peripolli; Xavier; Nunes; 2021; Leite *et al*, 2021), causando a sobrecarga e desumanização do trabalho docente.

Quanto a essas exigências do ensino remoto transcender a preparação de aulas por meio digital, Magalhães e Silva (2023) revelam o gravar vídeos e desenvolver atividades em diversas formas para serem compartilhadas com os alunos em distintos ambientes virtuais, desde o *WhatsApp* até o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), por exemplo. Outras inúmeras atividades também consumiram longas horas em frente às telas. Diante dessa demanda, Castro et al. (2021, p. 2) enfatizam que a dedicação dos professores passou a ser integral e isso, conforme Silva (2021), sobrecarregou os docentes e precarizou ainda mais o seu trabalho.

Dito isto, percebemos que o contexto pandêmico e o uso das tecnologias na educação evidenciaram a importância da formação docente, visto que essa em-

preitada exige compreensão sobre os desafios e estratégias diante da emergência (Lavor; Oliveira, 2023). A adoção de tecnologia é uma realidade inevitável que, para ocorrer de forma responsável, precisa,

[...] alicerçar-se em uma política pública de formação, com documentos normativos que garantam um processo formativo reflexivo e inovador, com gestores de visão positiva da tecnologia e com uma equipe formadora qualificada e que busque inovar nas formações” (Leite; Lima; Carvalho, 2020, p.4).

Peripolli, Xavier e Nunes (2020, p. 2) destacam, diante do contexto pandêmico, “[...] a necessidade de os professores se atualizarem e modificarem sua prática docente”. Portanto, ainda segundo os autores, “[...] o professor precisa estar em constante adaptação e busca por alternativas para contornar os obstáculos que podem ocorrer na sua trajetória profissional” (Peripolli; Xavier; Nunes; 2020, p. 3).

4.2. Formação continuada de professores no período de pandemia

“[...] é preciso garantir as estruturas necessárias para o processo educativo, possibilitando formas mais qualitativas e significativas no processo de ensino e aprendizagem, com o uso dos recursos tecnológicos”
(Leite et al, 2020, p.13)

Entendemos a formação continuada como a oportunidade de aperfeiçoar o trabalho docente, a partir da construção de novos saberes, para além dos constituídos na universidade (Sousa Filho; Menezes, 2021). Portanto, “[...] é um processo necessário ao docente que busca a atualização e o aprimoramento de seus saberes para o exercício pleno de sua profissão no cotidiano da escola que atua” (Kripka; Boito; Valério, 2021, p. 3).

Conforme Sousa Filho e Menezes (2021), a formação continuada tem como finalidade oportunizar aos professores em exercício a construção de uma base sólida de conhecimentos teóricos e práticos. Trata-se de saberes específicos que, geralmente, revelam-se no dia a dia da sala de aula, quando o docente relaciona

a teoria da formação inicial à realidade da prática. É nesse sentido que Santos *et al* (2021) enfatizam a importância dos cursos de formação continuada que se envolvam na realidade dos professores, contemplando problemáticas existentes no contexto escolar.

Assim, com a eclosão da pandemia e as limitações na formação tecnológica dos professores em exercício, como evidenciamos na seção anterior, a formação continuada se revela uma estratégia para aperfeiçoar, em alguns casos construir, o trabalho docente no ERE. Asseveramos, mais uma vez, a importância de, nesse período pandêmico, isso ter sido assumido enquanto uma política pública nacional.

Na pesquisa de Leite, Lima e Carvalho (2020), 75,2% dos entrevistados buscaram alguma orientação/treinamento externo para melhorar o seu trabalho com as tecnologias digitais durante a pandemia. Esse dado indica que os docentes foram movidos pelas circunstâncias a “buscar outras alternativas para desenvolver as competências e habilidades necessárias para atuar no cenário de aulas remotas” (Leite; Lima e Carvalho, 2020, p.12). No entanto, para 24,8% desses docentes, por exemplos, essa não foi uma realidade e isso pode ter implicado para o processo de ensino-aprendizagem.

Ferreira *et al* (2020) mostram que com a suspensão das aulas os professores foram provocados a buscar conhecimentos que subsidiam as ações didáticas com uso de recursos tecnológicos, no esforço de diversificar as alternativas metodológicas e de comunicação para, de alguma forma, incentivar o aluno a interagir com os professores e colegas e realizar as atividades. Kripka, Boito e Valério (2020) mencionam o aumento de participantes no projeto de Extensão, “Formação Continuada de Professores de Matemática”, no ano de 2020, em comparação aos anos anteriores. O projeto acontece desde 2017 e o contexto pandêmico parece ter sido um fator a levar os professores a buscar mais conhecimentos para lidar com as mudanças.

Na pesquisa realizada por Ferreira *et al* (2020), com 14 professores que ensinam Matemática, 78,58% dos entrevistados participaram de algum tipo de formação. Quanto ao tipo, foram apresentadas cinco opções, as quais poderiam ser marcadas conforme a realidade de cada respondente,

De todas as respostas, 57,1% delas estão relacionadas à formação assistindo a conferências, *lives* e demais encontros realizados por meio de redes sociais e plataformas de compartilhamento de vídeos. A segunda resposta mais marcada foi “a realização de cursos online promovidos por organizações/associações de forma gratuita”, com 35,7%. (Ferreira *et al*, 2023, p.10, grifos no original).

De fato, há urgência na formação de docentes: “[...] é preciso garantir as estruturas necessárias para o processo educativo, possibilitando formas mais qualitativas e significativas no processo de ensino e aprendizagem, com o uso dos recursos tecnológicos” (Leite *et al*, 2020, p.13).

Na pesquisa de Lavor e Oliveira (2022), realizada com 34 discentes de uma universidade pública na região Norte do Brasil, todos concordam, parcial ou fortemente que, mesmo após a pandemia, irão ampliar conhecimentos sobre metodologias de ensino-aprendizagem. Isso sinaliza, embora não tratem especificamente de professores em exercício, que há um entendimento da formação como um *continuum*, o que pode reverberar nas práticas de formação e desenvolvimento profissional dos futuros professores.

Para além de refletirmos acerca de propostas de formação continuada, percebemos também a importância de se pensar uma formação inicial de professores que contemplem os saberes tecnológicos, que formem docentes para lidar com momentos como o vivido na pandemia da Covid-19. E é sobre a formação inicial dos futuros professores que discutiremos no próximo capítulo.

4.3. Formação inicial de professores no período de pandemia

“Desenvolver o estágio supervisionado no contexto pandêmico na educação remota é um desafio intenso, que demanda novos olhares e perspectivas”.
(Silva; Borrelli; 2021, p. 17).

A formação dos futuros professores é um tema relevante no âmbito educacional. Pensar nessa etapa perpassa também pela constituição de um profissional competente e criativo, portanto, preparado para enfrentar as adversidades da docência e da sala de aula, sobretudo, nos momentos de incerteza (Silva; Borelli, 2021). Ao trabalhar com a formação inicial de professores, como evidenciam Peripolli, Xavier e Nunes (2020, p. 3), “[...] é preciso levar em consideração que esses profissionais vão atuar na era digital, com alunos que já estão habituados e fluentes em tecnologias”. Por isso, ainda segundo os autores, é importante formar professores que ensinam Matemática que sejam responsáveis e protagonistas em seu próprio desenvolvimento profissional.

Durante o mapeamento feito para a pesquisa que subsidiou este artigo, uma temática recorrente quanto à formação do futuro professor que ensina Matemática foi o Estágio Curricular Supervisionado. Como visto, a Revista Baiana de Educação Matemática publicou uma edição especial, tratando especificamente do Estágio no período pandêmico.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior (Brasil, 2015) definem o Estágio Curricular Supervisionado (ECS) como “um componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, sendo uma atividade específica intrinsecamente articulada com a prática e com as demais atividades de trabalho acadêmico”. Com a Pandemia da Covid-19 e a impossibilidade de se realizar o ECS de forma presencial, o Ministério da Educação (MEC) publicou a Portaria nº 544 de 16 de junho de 2020, autorizando a substituição de Estágios Obrigatórios por atividades mediadas por recursos digitais e

outros meios de tecnologia da informação e da comunicação (Brasil, 2020). Para que essa substituição ocorresse, foi necessária a organização de planos de ação de comum acordo entre a instituição de ensino, os colegiados de curso e apensados ao projeto pedagógico do curso.

Valverde (2005 *apud* Felcher; Sousa, 2021, p. 4) salienta que o estágio permite vivenciar a realidade da escola em toda a sua complexidade, funcionamento, rotina, organização e problemas, sendo um momento difícil e de tomada de decisões, o que necessita de constantes investigações. Entendemos, portanto, o estágio como um período desafiador da formação docente, diante do caos do período pandêmico, os desafios já existentes no estágio se intensificaram e outros específicos desse cenário surgiram.

No decorrer desta subseção, pretendemos dialogar e refletir sobre essas indagações. Portanto, analisaremos o que os textos mapeados revelam quanto ao estágio supervisionado durante a pandemia, possibilitando perceber como a formação inicial se deu durante esse período.

Abaixo, constam alguns excertos dos textos mapeados quanto à concepção e relevância do Estágio Curricular Supervisionado:

O Estágio é um ato educativo desenvolvido no futuro campo profissional, visando à preparação para o ofício de ser professor — a constituição da Identidade e a mobilização de saberes e conhecimentos inerentes a área de conhecimento. (Martins; Nascimento; Carvalho, 2021, p. 5).

[...] essa disciplina interfere na formação direta e efetiva dos futuros educadores, bem como na construção da identidade profissional. (Miola; Jorge; Pereira, 2021, p. 8).

Os estágios curriculares obrigatórios se constituem como locus privilegiado de articulação entre os cursos de formação inicial de professores e os espaços educativos formais e não formais, oportunizando ao futuro professor os caminhos para o desenvolvimento de sua identidade docente por meio de intervenções investigativas, reflexões críticas, planejamento, execução e avaliação de atividades atinentes a prática docente. (Araújo; Grillo, 2021, p. 4).

Para muitas licenciandas e muitos licenciandos, ele é um marco que altera o modo como compreendem o curso, sua formação e sua futura profissão [...] as disciplinas de Estágio Supervisionado extrapolam as experiências e práticas

pontuais que o currículo organiza e avançam em direção às ressignificações que elas possibilitam em meio a memórias, sentidos, (re)organizações, sentimentos, significados e facticidades. (Santos; Deodato, 2021, p.1).

Para o desenvolvimento desses saberes (os ligados aos aspectos de cunho pedagógico para abordar os conceitos e procedimentos da disciplina a ser ensinada), em específico na formação inicial, a disciplina de estágio pode/deve permitir que experiências vividas no ambiente escolar contribuam ao desenvolvimento dos outros saberes, os quais podem ser ressignificados. (Proença; Mendes; Oliveira (2021, p. 3).

[...] trabalhar com o componente curricular de Estágio Supervisionado de modo que seja uma reflexão sobre a prática e não meramente “prática” é a proposta dos formadores, diante dos desafios da formação inicial. (Burigato e Santos, 2021)

O estágio permite relacionar os estudos teóricos da graduação com os aspectos práticos no exercício da docência, como a experiência de vivenciar, analisar e refletir sobre a identidade da profissão docente e os aspectos que envolvem o planejamento, a avaliação e a interação com os educandos. (Silva; Borelli, 2021, p. 7).

As falas de Martins, Nascimento e Carvalho (2021), Miola, Jorge e Pereira (2021) e Araújo e Grillo (2021) nos sinalizam a relevância do período de Estágio para a constituição da identidade docente, por meio de intervenções investigativas, reflexões críticas, planejamento, execução e avaliação de atividades intrínsecas à prática pedagógica (Araújo; Grillo, 2021). Fica evidente, nos excertos apresentados, o quão complexo esse momento da formação é, sobretudo, pelos elementos idiossincráticos e pela relação necessária que precisa haver com a realidade escolar e as práticas docentes que se desenham dessa relação com o “chão da escola”.

Dessa forma, portanto, destaca-se que há uma compreensão por parte dos autores da importância do Estágio Supervisionado para a formação do professor. O ESC é, de acordo com alguns dos trabalhos mapeados, o momento de articular a teoria e a prática, não apenas a ação mas, também, a reflexão (Burigato; Santos, 2021). “Pensar e refletir sobre a prática docente são consequências e necessidades diretas de experiências como o Estágio Supervisionado” (Araújo; Marin; Souza Junior, 2021, p. 3). Segundo Lima e Silva (2021, p.1), os componentes

de Estágio precisam fomentar “atividades que permitam a análise, a reflexão e o conhecimento da cultura escolar e da cultura docente, abordando suas ações, trabalho, desafios e impasses, possibilitando ao licenciando ampla compreensão do contexto escolar”.

O Estágio Supervisionado, conforme Julio e Lima (2021), é o espaço-tempo de aprendizagem no qual, através da inserção dos estudantes dos cursos de licenciatura em instituições de Educação Básica, articulam-se a formação universitária e situações da prática profissional em um movimento constante de relação entre teoria e prática. Dada a dimensão desse desafio, perguntamos: Como atingir esses objetivos diante do cenário pandêmico? Se experiência de estágio deve permitir ao professor em formação conhecer a cultura escolar, (Proença; Mendes; Oliveira, 2021), o seu ambiente de atuação profissional, como fazê-lo quando esse ambiente de atuação deixa de ser físico e torna-se virtual?

Santos e Deodato (2021) nos narram uma primeira oferta de Estágio Supervisionado remoto de Matemática, em que o planejamento envolveu um longo caminho percorrido até a sua implementação. Segundo os autores, “[...] se deu na forma de um oceano a se navegar: os obstáculos foram sendo reconhecidos (e alguns vencidos) à medida que a embarcação navegava” (Santos e Deodato, 2021, p.4), conceitos como sala de aula e regência eram dúbios, “[...] a única certeza que tínhamos era que o Estágio Supervisionado remoto exigiria ainda mais atenção e participação do orientador e do supervisor para que as ações acontecessem e envolvessem os estagiários” (Santos; Deodato, 2021, p. 7-8).

Durante a leitura dos trabalhos, vimos os autores repetindo nos textos alguns pontos negativos e positivos do estágio realizado em ERE, os quais são:

i) Pontos positivos do Estágio realizado em ERE:

Apoio do professor supervisor; (Proença; Mendes; Oliveira, 2021); (Miola; Jorge; Pereira, 2021).

Aprendizagem de Tecnologias (Souza; Soares, 2021); (Proença; Mendes; Oliveira, 2021).

Oportunidade de participar de atividades síncronas com nomes importantes no cenário da educação (Viana; Menduni-Bortoloti, 2021).

Mais tempo disponível para leituras e planejamento (Viana; Menduni-Bortoloti, 2021).

ii) Pontos negativos do Estágio realizado em ERE:

Pouca presença dos alunos nas aulas online (Proença; Mendes; Oliveira, 2021); (Andrade; Bezerra; Caetano, 2021 Santos; Deodato, 2021)

Falta do contato presencial com professor/aluno (Proença; Mendes; Oliveira, 2021; Viana; Menduni-Bortoloti, 2021).

Falta de acesso direto às plataformas para conduzir as atividades (Proença; Mendes; Oliveira, 2021; Burigato; Santos, 2021).

Distanciamento das relações dos estagiários com a escola, os alunos e o professor supervisor (Proença; Mendes; Oliveira, 2021; Santos; Deodato, 2021).

Dificuldade em avaliar efetivamente (Proença; Mendes; Oliveira, 2021).

Desigualdade de acesso às tecnologias (Burigato; Santos, 2021; Santos; Deodato, 2021; Viana; Menduni-Bortoloti, 2021; Silva; Borelli, 2021; Camas; Souza; Costa, 2020).

Julio e Lima (2021, p. 4-5) relatam a preocupação quanto à vivência do estágio do ambiente remoto.

A preocupação estava relacionada com o fato de as escolas estarem fechadas para aulas presenciais e, com isso, a inserção dos discentes (ou futuros professores de Matemática) nelas não possibilitariam vivenciar a riqueza do ambiente escolar, tendo uma visão sobre a gestão escolar, a sala de aula, o contato com professores e alunos e as ações desenvolvidas pela escola. (Julio; Lima, 2021, p. 4-5).

Lima e Silva (2021, p.14), afirmam, também, que os “Estágios Supervisionados em formato remoto limitam ou até impedem a convivência com os(as) professores(as) da educação básica, bem como a interação com o lócus de estágio”. Ainda segundo os autores, os licenciandos que aderiram ao estágio neste contexto enfrentaram a ausência de vivências salutares do processo de formação inicial.

Apesar da insegurança de atuar no ambiente não conhecido, o remoto, Santos, Silva e Cedro (2021, p.18) afirmam que devemos, enquanto professores,

“aprimorar e ainda não retrocede(r) diante do medo e dos desafios”. “Por isso, é importante formar licenciandos responsáveis, protagonistas e autônomos com seu próprio desenvolvimento profissional” (Peripolli; Xavier; Nunes; 2020. p. 3). A educação está em constante mudança, os cursos de formação de professores precisam acompanhar essas mudanças e formar docentes críticos e criativos, dispostos a sempre reinventar a sua atuação. Os cursos de formação continuada devem aparelhá-los para esse reinventar constante.

Apesar das limitações existentes, “[...] as produções de conhecimento a partir das situações de estágio remoto não são consideradas melhores ou piores, por nós, comparadas a outras situações” (Julio; Lima, 2021, p. 7). Não melhores ou piores, mas, de fato, diferentes. O estágio no ERE permitiu aos professores em formação desenvolver habilidades que talvez não seriam contempladas na presencialidade, proporcionou a produção de conhecimentos sobre um novo tipo de escola e sobre a atividade profissional de professores de Matemática (Julio; Lima, 2021). Concordamos com Julio e Lima (2021) quando apontam que, mesmo prejudicando a riqueza de vivências que ocorrem no presencial de uma escola, o estágio em ambiente remoto possibilitou produções de conhecimento a partir das iniciativas tomadas durante o período pandêmico.

Santos, Silva e Cedro (2021, p. 5) nos relatam que quando procuraram a escola onde realizariam o estágio, a direção informou que as aulas estavam acontecendo de forma assíncrona, por meio de blocos de atividades, “a cada semana, na segunda-feira, uma atividade de um bloco seria enviada aos alunos por e-mail que teriam o intervalo de 15 dias para entregá-las”. Diante dessa condição, compreendendo a importância do estágio para a formação do professor, os estagiários não entendiam o que aconteceria e se perguntavam:

[...] se todo o processo educativo presente no período letivo destes alunos se resumiria a atividades enviadas e devolvidas e a troca de mensagens por e-mail, o que deveríamos esperar do estágio como um processo enriquecedor para nossa formação? Será que aprenderíamos apenas a produzir atividades e enviar e responder e-mail? Podemos dizer que de certa forma, a nossa mente e o nosso agir como docentes estava bem preso ao tradicional. (Santos; Silva; Cedro, 2021, p.5).

Na tentativa de fazer algo mais, Santos, Silva e Cedro (2021) começaram a estudar a possibilidade de promover atendimento aos alunos de forma síncrona por meio de uma plataforma de vídeo conferências, o *Google Meet*. Diante da falta de acessibilidade ao computador ou internet de vários alunos, esse encontro não poderia ser considerado uma aula. Essa iniciativa foi caracterizada pelos autores como “um divisor de águas”, visto que fomentou a oportunidade de uma interação menos impessoal com os alunos.

Na busca por caminhos para fazer do estágio supervisionado uma realidade, durante o período de pandemia, o texto de Burigato e Santos (2021) nos narra a experiência vivenciada pelos estudantes do curso de licenciatura em Matemática da UFMS: as regências ocorriam por meio de aulas no *Google Meet*, com os demais acadêmicos da turma simulando serem os alunos dos anos finais do ensino fundamental. Segundo os autores, “[...] a proposta de simularmos uma sala de aula, apesar de ter sido vista inicialmente como uma situação forçada por um deles, acabou se mostrando como pertinente ao momento vivenciado” (Burigato; Santos, 2021, p. 17).

Considerando a importância do Estágio como a oportunidade de o aluno da graduação ter experiência de docência na educação básica, simular essa experiência no espaço universitário, com colegas de curso, nos parece não dar conta da complexidade que era o momento de pandemia e os seus desafios para o ensino de Matemática em uma escola pública. De modo algum, desconsideramos o aspecto formativo que essa experiência pode ter gerado, em certa medida; mas, entendemos que nada substitui estudantes reais, de uma escola pública que também é real e que está entrecruzada pelas contradições e problemáticas contemporâneas, naquele momento marcada pelo contexto pandêmico.

Quanto a isso, é preciso considerar que,

[...] à medida que nos deparamos com exemplos de planejamentos educacionais emergenciais, observamos situações que requerem uma solução criativa de problemas e a capacidade de se pensar fora dos padrões para conceber várias possibilidades que favoreçam o atendimento das novas demandas educacionais (Hodges *et al*, 2020 *apud* Martins; Nascimento; Carvalho, 2021, p. 8).

Compreendemos que, na busca por driblar as adversidades postas pela pandemia, a criatividade precisou prevalecer. No entanto, é preciso considerar se a solução tomada é, de fato, uma possibilidade favorável que contemple elementos indispensáveis ao estágio. É preciso pensar cuidadosamente o preparo e a vivência do estágio em uma escola, buscando, principalmente, não promover ações sem reflexão quanto aos seus impactos junto à comunidade ou sobre as exclusões, de toda ordem, que podem ser geradas (Santos; Deodato, 2021). Pensar nessa formação ultrapassa a concepção de garantir um diploma ou aumentar o número de diplomados, mas preparar um profissional capacitado que desenvolva competências e habilidades essenciais para o desenvolvimento significativo do trabalho docente (Silva; Borelli, 2021, p. 5).

Fato é que, o estágio curricular supervisionado, independente de ser presencial ou remoto, oportunizou a aprendizagem de conhecimentos teóricos e práticos por meio da reflexão dos futuros profissionais da educação (Miola; Jorge; Pereira, 2021).

CAPÍTULO 5

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em 5 de maio de 2023, a Organização Mundial de Saúde decretou o fim da pandemia da Covid-19 como uma emergência de Saúde Pública. Portanto, embora ainda seja uma pandemia, as atividades sociais foram voltando ao normal, ou melhor, estabeleceu-se o novo normal. A escola de antes da pandemia, de fato, não existe mais, a cultura escolar moldou-se à nova realidade, portanto, os professores que atuam e atuarão nessa nova escola precisam ter formações que contemplem as novas demandas que hão de surgir.

No presente livro, analisamos pesquisas e relatos de experiências relacionadas à formação de professores, especialmente os que ensinaram Matemática em contexto pandêmico. Neste trabalho, mapeamos 34 textos, vinculados a 37 instituições de ensino de 14 estados diferentes. Ao longo da pesquisa, percebemos a importância que há na formação de professores, tanto inicial quanto continuada, sobretudo, num contexto emergencial como foi o da pandemia da Covid-19.

Os resultados evidenciaram as dificuldades vivenciadas pelos professores durante o período pandêmico, como a urgência de tornar a aprendizagem possível sem as escolas funcionando de forma presencial. O desafio de promover uma educação de qualidade por meio do Ensino Remoto Emergencial, muitas vezes sem formação para atuar no ambiente virtual, exigiu ousadia dos profissionais da educação. Dentre as muitas lições tiradas nesse processo, uma delas mostra-se indispensável ao professor: adaptar-se às mudanças (Fillos, Caetano e Santos, 2021).

Durante o período pandêmico houve um fluxo de cursos virtuais de formação continuada, onde os professores que atuavam puderam aperfeiçoar, em

alguns casos construir, o trabalho docente no ERE. Salientamos a urgência que há na formação de docentes e a necessidade de garantir estruturas necessárias para o processo educativo com o uso de recursos tecnológicos (Leite *et al*, 2020).

A urgência se vê também no âmbito da formação inicial, visto que, essa etapa precisa preparar o docente para as adversidades da docência e da sala de aula, sobretudo, nos momentos de incerteza (Silva; Borelli, 2021). Como evidenciado por Peripolli, Xavier e Nunes (2020) é importante formar professores que ensinam Matemática que sejam responsáveis e protagonistas em seu próprio desenvolvimento profissional.

O período de estágio permite ao estudante da graduação vivenciar a realidade da escola em toda a sua complexidade, funcionamento, rotina, organização e problemas, sendo um momento difícil e de tomada de decisões, o que necessita de constantes investigações. Diante do período pandêmico, e da necessidade de se reconfigurar as práticas pedagógicas, o Estágio Supervisionado precisou acontecer de forma virtual, o novo modo de estagiar trouxe consigo novos desafios, ao tempo, em que outros já existentes de intensificaram.

Apesar dos diversos desafios enfrentados pelo professor no período pandêmico, por toda a pesquisa encontramos a docência como o lugar de resistência. Segundo Lima, Sousa e Moreira (2022, p.2), “a busca por uma formação inicial e continuada que favoreça as transformações necessárias em uma sociedade que valorize a aprendizagem por todos os indivíduos ainda é um patamar a ser conquistado”, mas há um caminho para tal: a democracia e o respeito.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, S. V. R.; BEZERRA, R. C.; CAETANO, R. S. Estágio Curricular Supervisionado na Pandemia da Covid-19: (Re) pensando a formação inicial do professor de Matemática. **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202122, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.12397. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/12397>. Acesso em: 15 set. 2023.

ARAÚJO, H. M. C.; MARIN, D.; SOUZA JUNIOR, A. J. de . Estágio Supervisionado na formação de professores de Matemática, na modalidade a distância: reflexos da pandemia . **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202132, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.12367. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/12367>. Acesso em: 3 set. 2023.

ARAUJO, M. de L. H. S.; GRILO, J. de S. P. Reconfigurando o Estágio Curricular Obrigatório em Matemática para o Contexto de Ensino Remoto Emergencial. **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202111, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.12146. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/12146>. Acesso em: 10 set. 2023.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2009.
BIEMBENGUT, M. S. **Mapeamento na Pesquisa Educacional**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

BRAGA, M. D.; NEVES, R. D. S. P.; MENDONÇA, M. P. D. N.; OLIVEIRA, C. F. B. D. O Estágio Curricular Supervisionado e o Ensino Remoto: percepções de futuros professores de matemática . **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202130, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.12765. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/12765>. Acesso em: 25 set. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>. Acesso em: 29 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria nº 544, de 16 de junho de 2020.

CAMAS, N. P. V.; SOUZA, F. R.A, COSTA, C. F. Narrativa de uma experiência na pós-graduação: Entre os vícios do presencial e a presença do digital. **Revista de Educação Matemática e Tecnologia Iberoamericana**, v.11, n.2. DOI: <https://doi.org/10.36397/emteia.v11i2.248285> . Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/emteia/article/view/248285>. Acesso em: 13 set. 2023.

CARVALHO, A. B.; ALVES, T. P. Número Temático: Educação e uso de tecnologias digitais no contexto da pandemia da Covid-19. **Revista de Educação Matemática e Tecnologia Iberoamericana**, v.11, n.2. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/emteia/article/view/248522>. Acesso em: 13 set. 2023.

CASTRO, R. F; SILVA, E. B.; SELAU, B. Desafios e limites pedagógicos em tempos de COVID-19: contribuições para pensar formação e processos educativos em contextos pandêmicos na Amazônia Legal. **Revista Educar Mais**, v.5, n.1, p.1-6, 2021.

COSTA, W. N. G.; PAMPLONA, A. S. As licenciaturas em matemática no período pós-pandemia: o que a extensão universitária sugere?. **Revista BOEM**, Florianópolis, v. 9, n. 18, p. 13-29, 2021. DOI: 10.5965/2357724X09182021013. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/boem/article/view/18779>. Acesso em: 14 set. 2023.

FARIAS, G. dos S.; PEREIRA, P. S. Que narrativas elaboram Professores de Matemática sobre o contexto da pandemia da Covid-19?. **Educação Matemática Debate**, Montes Claros, v. 6, n. 12, p. 1–23, 2022. DOI: 10.46551/emd.v6n12a10. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/emd/article/view/5040>. Acesso em: 16 set. 2023.

FERREIRA, L. A.; CRUZ, B. D. S.; ALVES, A. O.; LIMA, I. P. Ensino de Matemática e covid: práticas docentes durante o ensino remoto. **Revista de Educação Matemática e Tecnologia Iberoamericana**, v.11, n.2. DOI: <https://doi.org/10.36397/emteia.v11i2.247850> . Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/emteia/article/view/247850>. Acesso em: 13 set. 2023.

FELCHER, C. D. O.; SOUSA, D. K. de. Estágio curricular no ensino remoto: concepções e percepções dos professores em formação inicial: . **Revista BOEM**, Florianópolis, v. 9, n. 18, p. 50-66, 2021. DOI: 10.5965/2357724X09182021050. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/boem/article/view/19130>. Acesso em: 14 set. 2023.

FILLOS, L. M.; CAETANO, J. J. .; SANTOS, C. F. R. dos. Formação de professores de Matemática na pandemia: reflexões em tempos de crise na educação. **Revista BOEM**, Florianópolis, v. 9, n. 18, p. 241-252, 2021. DOI: 10.5965/2357724X09182021241. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/boem/article/view/19131>. Acesso em: 14 set. 2023.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

IDEC - Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. **Pesquisa sobre o Acesso à Internet Residencial dos Estudantes**. São Paulo, 2021. Disponível em: https://idec.org.br/arquivos/pesquisas-acesso-internet/idec_pesquisa-acesso-internet_acesso-a-internet-residencial-dos-estudantes.pdf. Acesso em: 31, jan, 2024.

JULIO, R. S; LIMA, D. C. Produções de conhecimento a partir do estágio de forma remota no Ensino Médio em Minas Gerais . **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202120, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.11996. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/11996>. Acesso em: 15 set. 2023.

KRIPKA, R. M. L.; BOITO, P. .; VALÉRIO, J. Formação de professores de matemática em projeto de extensão: percepções docentes em tempos da pandemia da COVID-19. **Revista BOEM**, Florianópolis, v. 9, n. 18, p. 85-102, 2021. DOI: 10.5965/2357724X09182021085. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/boem/article/view/19135>. Acesso em: 14 set. 2023.

LAVOR, O. P.; OLIVEIRA, E. A. G. Análise de perfil de futuros docentes de Matemática em face das implicações da Pandemia. **Educação Matemática Debate**, Montes Claros, v. 6, n. 12, p. 1–15, 2022. DOI: 10.46551/emd.v6n12a09. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/emd/article/view/4916>. Acesso em: 14 set. 2023.

LEITE, N. M.; LIMA, E. G. O.; CARVALHO A. B. G. Os professores e o uso de tecnologias digitais nas aulas remotas emergenciais, no contexto da pandemia da Covid-19 em Pernambuco. **Revista de Educação Matemática e Tecnologia Iberoamericana**, v.11, n.2, p. 1-15. DOI: <https://doi.org/10.36397/emteia.v11i2.248154> . Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/248154>. Acesso em: 13 set. 2023.

LIMA, F. J. de; SILVA, R. da. Para além das aparências: desafios e percepções diante da oferta do Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática do IFCE campus Cedro no contexto do ensino remoto. **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202109, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.12370. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/12370>. Acesso em: 15 set. 2023.

LIMA, P. V. P. de; SOUSA, L. A. R. de; MOREIRA, G. E. Formação de professores da Educação Básica no contexto da pandemia da Covid-19: as vulnerabilidades da Educação Especial. **Educação Matemática Debate**, Montes Claros, v. 6, n. 12, p. 1–25, 2022. DOI: 10.46551/emd.v6n12a04. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/emd/article/view/4713>. Acesso em: 14 set. 2023.

MAGALHÃES, F. P.; SILVA, A. J. N. da. PRÁTICAS DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA NO CONTEXTO DE PANDEMIA DA COVID 19: O QUE REVELAM NARRATIVAS MEMÉTICAS?. **Cenas Educacionais**, [S. l.], v. 6, p. e15125, 2023. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/index.php/cenaseducacionais/article/view/15125>. Acesso em: 31 jan. 2024.

MARTINS, P. B. ; NASCIMENTO, J. de C. P.; GARCIA DE CARVALHO, J. . Conhecimentos e aprendizagens produzidas e mobilizadas por futuros professores em uma disciplina de Estágio - Possibilidades no Contexto Pandêmico. **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202127, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.12132. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/12132>. Acesso em: 30 ago. 2023.

MONTEIRO DA SILVA BURIGATO, S. M.; SANTOS, C. M. dos. Condições e restrições do estágio supervisionado no ensino remoto, no curso de Matemática - Licenciatura Da UFMS. **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202124, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.12389. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/12389>. Acesso em: 30 ago. 2023.

MIOLA, A. F. de S.; JORGE, N. M.; PEREIRA, P. S. Estágio Supervisionado em Matemática e a Espiral Formativa: uma experiência vivenciada em aulas presenciais e remotas. **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202125, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.12400. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/12400>. Acesso em: 3 set. 2023.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 28^a ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

PEREIRA, S. S.; SCHERER, S. . Movimentos de integração de tecnologias digitais em tempos de pandemia: diálogos com professores que ensinam Matemática. **Educação Matemática Debate**, Montes Claros, v. 6, n. 12, p. 1–21, 2022. DOI: 10.46551/emd.v6n12a05. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/emd/article/view/4921>. Acesso em: 16 set. 2023.

PERIPOLLI, P. Z.; XAVIER, P. C. C.; NUNES, J. F. Recursos digitais e aprendizagem por pares: Da formação de professores de Matemática em período de pandemia. **Revista de Educação Matemática e Tecnologia Iberoamericana**, v.11, n.2. DOI: <https://doi.org/10.36397/emteia.v11i2.247784> . Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/emteia/article/view/247784>. Acesso em: 13 set. 2023.

PIO, L. G. Sobre a arte de grifar livros e criar rastros. **Revista Círculo de Giz**, n.2. 2020. Disponível em: <https://www.circulodegiz.org/revistan2-leopoldopio> . Acesso em: 25 set. 2023.

PROENÇA, M. C. de; MENDES, L. O. R. .; OLIVEIRA, A. B. de. Estágio Curricular Supervisionado no Contexto do Ensino Remoto: análise da visão de futuros professores de Matemática. **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202108, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.11965. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/11965>. Acesso em: 28 ago. 2023.

RONDINI, Carina Alexandra et al. Pandemia do COVID-19 e o ensino remoto emergencial: mudanças na práxis docente. **Educação**, v. 10, n. 1, p. 41-57, 2020.

SANTOS, I.; SILVA, J.; CEDRO, W. Aprendendo a ensinar Matemática no Ensino Remoto . **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202119, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.12157. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/12157>. Acesso em: 28 ago. 2023.

SANTOS, L. M. dos; SILVEIRA, M. C.; TASCETTO, M. P. A “experiência” e o “esperançar” na Educação Matemática durante a pandemia de COVID-19. **Revista BOEM**, Florianópolis, v. 9, n. 18, p. 1-12, 2021. DOI: 10.5965/2357724X09182021001. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/boem/article/view/21227>. Acesso em: 15 set. 2023.

SANTOS, M. R. dos; DEODATO, A. A. Estágio Remoto de Matemática: o que se mostra além da tela plana? . **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202129, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.12398. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/12398>. Acesso em: 31 ago. 2023.

SANTOS, V. de O.; CORREIA, N. D. da S.; SANTOS, T. E. dos; SILVA, J. M. H. da. “Sem mais nem menos on-line”: formação continuada de professores de matemática durante a pandemia. **Revista BOEM**, Florianópolis, v. 9, n. 18, p. 298-318, 2021. DOI: 10.5965/2357724X09182021298. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/boem/article/view/19141>. Acesso em: 14 set. 2023.

SOUSA FILHO, F. G. de; MENEZES, E. N. de. A formação continuada em tempos de pandemia de covid-19. **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 2, n. 4, p. 1-10, 2021. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/6459>. Acesso em: 19 jan. 2022.

SOUZA, J. C. S. de; SOARES, W. M. Estágio Supervisionado na formação inicial do docente de matemática no contexto do ensino remoto: reflexões sobre a experiência do Instituto Federal de Brasília - Campus Estrutural. **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202134, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.12375. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/12375>. Acesso em: 3 set. 2023.

SILVA, A. E. P. da; CARVALHO, M. . Práticas pedagógicas com uso de materiais manipuláveis: a formação inicial do Pedagogo para ensinar Matemática em tempos de Covid-19. **Educação Matemática Debate**, Montes Claros, v. 6, n. 12, p. 1–19, 2022. DOI: 10.46551/emd.v6n12a13. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/emd/article/view/5038>. Acesso em: 16 set. 2023.

SILVA, F.; BORELLI, S. de S. O Estágio Supervisionado na Formação Inicial do Professor: A experiência em uma escola municipal de São Paulo e os seus desafios em Tempos Pandêmicos. **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202117, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.12320. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/12320>. Acesso em: 10 set. 2023.

SILVA, A. J. N. Professores de Matemática em início de carreira e os desafios (im) postos pelo contexto pandêmico: um estudo de caso com professores do Semiárido Baiano. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v.7, n.1, p.17-17, 2021.

SILVA, A. J. N. DA; NERY, ÉRICA S. S.; NOGUEIRA, C. A. FORMAÇÃO, TECNOLOGIA E INCLUSÃO: o professor que ensina Matemática no “novo normal”. **Plurais Revista Multidisciplinar**, v. 5, n. 2, p. 97-118, 18 ago. 2020.

TAVEIRA, F. A. L.; SILVA, S. R. V. da. O Estágio Digital Supervisionado em um curso de Licenciatura em Matemática no interior do Estado de São Paulo: uma narrativa problematizada. **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202131, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.12385. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/12385>. Acesso em: 8 set. 2023.

UTIMURA, G. Z.; CURI, E. . Processo formativo envolvendo professoras dos Anos Iniciais que ensinam Matemática e uma coordenadora pedagógica no contexto da pandemia da Covid-19. **Educação Matemática Debate**, Montes Claros, v. 6, n. 12, p. 1–19, 2022. DOI: 10.46551/emd.v6n12a02. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/emd/article/view/4863>. Acesso em: 16 set. 2023.

VIANA, D. S. B.; MENDUNI-BORTOLOTI, R. D. A. Estágio Supervisionado contribuindo com o processo formativo de uma mestrandia em estágio de docência na pandemia. **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202118, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.12165. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/12165>. Acesso em: 3 set. 2023.

ZAMPIERI, M. T.; SOUSA, M. do C. de; GAMA, R. P. O estágio supervisionado compartilhado de matemática no contexto pandêmico: ações do movimento de uma política institucionalizada. **Revista Baiana de Educação Matemática**, [S. l.], v. 2, n. 01, p. e202126, 2021. DOI: 10.47207/rbem.v2i01.12225. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/12225>. Acesso em: 10 set. 2023.

SOBRE OS AUTORES

Paloma Sabrina Santos de Souza



Licenciada em Matemática pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB/CAMPUS VII). Pesquisadora vinculada ao Laboratório de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática (LEPEM/CNPq). Atuou como estagiária da iniciativa do governo da Bahia “Partiu Estagio”, na cidade de Senhor do Bonfim, onde desenvolveu atividades ligadas ao Ensino de Matemática no Ensino Médio e Gestão Escolar. Participou como bolsista do projeto de extensão: *O Laboratório de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática e suas Potencialidades Lúdico-pedagógicas: Construindo e gerindo Espaços virtuais de aproximação e diálogo com a comunidade*. Foi bolsista de Iniciação Científica, financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb), com o projeto “*Mapeamento de pesquisas brasileiras sobre a formação do professor de Matemática em contexto pandêmico*”.

Américo Junior Nunes da Silva



Professor Adjunto do Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia (Uneb - Campus VII) e docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação, Cultura e Territórios Semiáridos - PPGESA (Uneb - Campus III) a realizar, nesse momento, Estágio de Pós-Doutoramento no Departamento de Educação e Psicologia da Universidade de Aveiro (UA), em Aveiro-Portugal. Doutor em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e Mestre em Educação pela Universidade de Brasília (UnB). Foi professor e diretor escolar na Educação Básica. Coordenou o curso de Licenciatura em Matemática e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) no Campus IX da Uneb. Foi coordenador adjunto, no estado da Bahia, dos programas Pró-Letramento e PNAIC (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa). Pesquisa na área de formação de professores que ensinam matemática, ludicidade e narrativas. Integra o Laboratório de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática (CNPq/LEPEM-Uneb) na condição de líder, é editor-chefe da Revista Baiana de Educação Matemática (RBEM) e coordenador do Encontro de Ludicidade e Educação Matemática (ELEM). É membro da Comissão Nacional Editorial da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM).

Alayde Ferreira dos Santos



Professora do Departamento de Educação Campus VII - Universidade do Estado da Bahia - UNEB, atuando no Curso de Licenciatura em Matemática. Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC (2021), Mestre em Educação e Pesquisa pela Université du Québec à Chicoutimi (2003), Especialista em Matemática pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB (1998) e Licenciada em Ciências com Habilitação em Matemática pela UNEB (1994). Fez um Curso de Aperfeiçoamento pela UFBA/UNEB (1999). Foi coordenadora dos Cursos de Pós-Graduação em “Matemática Aplicada” e em “Metodologia do Ensino de Matemática”, oferecidos pelo Departamento de Educação Campus VII da UNEB. Implantou em 2006 o projeto de Extensão “Feiras de Matemática no Estado da Bahia”, tendo coordenado onze edições (2006 - 2017) de Feira Baiana de Matemática e duas edições de Feira Nacional de Matemática (2014 e 2016). Coordenadora do Núcleo de Educação Matemática - NEMAT, onde desenvolve atividades relacionadas à Metodologia da Matemática, com minicursos, estudos e pesquisas na área. É facilitadora em cursos de formação continua-

da de professores da Educação Básica em municípios do estado da Bahia. Desenvolve orientação na área de Educação Matemática, na Graduação em Matemática e na Pós-Graduação. Coordenou o PIBID de Matemática no Campus VII da UNEB. Fez parte da Diretoria da Sociedade Brasileira de Educação Matemática - SBEM - BA (2016 - 2019) exercendo a função de Segunda Secretária. Faz parte da Diretoria Nacional Executiva da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (2022 - 2025)



MAPEAMENTO DE PRODUÇÕES BRASILEIRAS SOBRE A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA: UM OLHAR PARA O CONTEXTO PANDÊMICO

www.terried.com
contato@terried.com
(55) 99656-1914

