

**As Vivências e os Desafios de Cinco Professores
Iniciantes que Ensinam Matemática nos Tempos de
Pandemia**

**The experiences and challenges of five beginning teachers
who teach mathematics in times of pandemic**

Marta Cristina Cezar Pozzobon¹

Caliandra Piovesan²

RESUMO

O artigo discute sobre os professores iniciantes e o ensino de matemática nos tempos de pandemia. Questiona-se: Como os professores iniciantes descrevem as suas vivências com o ensino de matemática no ano de 2020? Considera-se a escrita de cinco professores iniciantes que ensinam matemática em escolas públicas do município de Pelotas/RS. Propõe-se as seguintes unidades de sentido: as vivências em relação ao ensino de matemática; a participação dos alunos; as aprendizagens, as dificuldades e desafios em tempos de pandemia. As análises mostram que os professores iniciantes tiveram algumas dificuldades de organização das ações de ensino durante o ano de 2020, porém buscaram possibilidades de continuar ensinando matemática, planejando e organizando as aulas de modo on-line ou impresso. A superação dos desafios da pandemia exige repensar a formação continuada do professor iniciante, na busca do acolhimento, da colaboração e da valorização do trabalho docente.

PALAVRAS-CHAVE: Professor Iniciante. Ensino de Matemática. Pandemia. Desafios.

ABSTRACT

This paper discusses beginning teachers and teaching mathematics in times of pandemic. The question is: How do beginning teachers describe their experiences with teaching mathematics in 2020? The writing of five beginning teachers who teach mathematics in public schools in the city of Pelotas/RS is considered. The following units of sense are proposed: the experiences in relation to the teaching of mathematics; student participation; learning, difficulties and challenges in times of pandemic. The

¹ Universidade Federal de Pelotas. E-mail: marta.pozzobon@hotmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3069-5627>

² Professora de escola pública em Pelotas/RS. E-mail: calipiovesan@hotmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0036-9938>



analyses show that beginning teachers had some difficulties in organizing teaching actions during the year 2020, but they looked for possibilities to continue teaching mathematics, planning and organizing classes online or in print. Overcoming the challenges of the pandemic requires rethinking the continuing education of the beginning teacher, in the search for acceptance, collaboration and appreciation of the teaching work.

KEYWORDS: Beginning teacher, Mathematics Education, Pandemic, Challenges.

Considerações iniciais

Se ver um artesão trabalhar nos fascina, é, de certo modo, porque esses mundos já se afastaram de nós. O que nos impressiona é, precisamente, o caráter marcadamente corporal desse trabalho, a precisão dos gestos, a atenção à matéria, o uso das ferramentas adequadas, a forma como as mãos se movem, de tal maneira que quase se diria que elas pensam por si mesmas [...] (LARROSA, 2018, p. 40-41).

Como nos diz Larrosa (2018, p. 41), o ofício de professor, como a maioria dos ofícios, devido à “passagem do artesanato para a indústria [...] e desta para uma sociedade da informação [...] fez com que nós perdêssemos as mãos”. Em um mundo dos ofícios e dos artesanatos, fazia sentido tratar da questão da vocação, pois como diz o autor, tal questão fazia parte de um chamamento do mundo. E agora, “o ofício do professor não é mais um ofício artesanal (ou está deixando de sê-lo)”, levando-se a falar “dos conhecimentos, das competências, da eficácia e da qualidade do professor, mas não mais de suas mãos, seus gestos, ou suas maneiras” (LARROSA, 2018, p. 41).

A escolha da carreira docente muitas vezes se dá pelo desejo de ensinar, pela afinidade com a escola e com o que proporciona – seja na questão do sentimento em formar pessoas para o mundo, como na estabilidade profissional. São poucos ou raros os acadêmicos de uma licenciatura que se permitem questionar como vão ser os primeiros tempos como professores, o que vão dizer para seus alunos quando chegarem na sala de aula, como será sua postura perante a turma. A passagem de aluno a professor não é uma situação tranquila, podendo até ser comparada a um ritual de iniciação, a “um ato de bravura”, do qual é impossível de escapar (FIORENTINI; CASTRO, 2003, p. 140).

Com essas ideias, tratamos o professor iniciante como um ofício que faz parte de um ritual bastante desafiador, entendido aqui como o ingresso na carreira docente, isto é, os primeiros anos de docência. Entendemos, conforme Cruz, Farias e Hobold (2020, p. 4), os professores iniciantes como aqueles “professores que se encontram recém-licenciados e certificados profissionalmente”, ou ainda “aqueles que se

encontram no auge da fase do aprender a ensinar, situando-se no período em que se faz a passagem de estudantes a professores [...]”.

Focamos nos professores iniciantes que ensinam matemática, que precisam lidar com as suas crenças e dos alunos em relação à disciplina, que carregam algumas ideias em relação à “matemática ser difícil” ou de estar distanciada dos alunos. Tais ideias circulam no contexto escolar e familiar, e como diz Knijnik e Silva (2008, p. 64), integram “o discurso pedagógico contemporâneo, constituindo-se em verdade à qual todos nós, sujeitos escolares – estudantes e professores – estamos submetidos”.

Diante disso, o professor que acabou de se licenciar, muitas vezes, logo consegue um emprego e “ganha” a sua ou as suas próprias turmas, o que produz medo, insegurança e todos os sentimentos que envolvem o “ser professor titular”. Para um professor iniciante, preparar aulas é trabalho desgastante, pois além de planejar o que vai ensinar, precisa pensar como realizar tal abordagem, também revisar o conteúdo. Por mais que já tenha estudado o conteúdo a ser ensinado na formação inicial, o iniciante pesquisará e estudará novamente, a partir de vídeos, de explicações e da realização de todas as atividades, para ter a certeza que vai dar tudo certo no momento da aula.

Com essas ideias sobre o professor iniciante, destacamos que este estudo vincula-se às discussões e às inquietações produzidas pela participação das autoras em um projeto de pesquisa e também pelas vivências de uma das autoras como professora iniciante de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental, em uma escola da rede pública do município de Pelotas/RS. Diante de inquietações e desafios sobre a docência em início de carreira, propomos como questão investigativa: Como os professores iniciantes descrevem as suas vivências com o ensino de matemática no ano de 2020? Tal questão nos levou a propor o seguinte objetivo: analisar as escritas de professores iniciantes que ensinam matemática em tempos de ensino remoto. Para isso, consideramos a escrita de cinco professores iniciantes que ensinam matemática, em escolas públicas do município de Pelotas³, durante o ano de 2020.

Argumentamos a importância de considerar os professores iniciantes, que estão chegando à escola com muitas expectativas e são surpreendidos, assim como os demais profissionais, pela Covid-19, doença causada pelo coronavírus (SARS-

³ O município está localizado no sul do estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

-CoV-2). Destacamos que muitos desafios foram sentidos pelos professores, principalmente em relação aos modos de organização do ensino de matemática, devido à necessidade de distanciamento provocada pela pandemia⁴. Neste sentido, dividimos o artigo em algumas seções, como as considerações iniciais, as discussões teórico-metodológicas, as análises dos materiais e, por fim, as considerações finais.

Discussões teórico-metodológicas

Começamos esta seção, abordando que os professores iniciantes passam por etapas na sua trajetória profissional ou, conforme Huberman (1995), por estados ou fases, como de “sobrevivência” e de “descoberta”, que podem ocorrer de maneira paralela ou em sequência, um depois o outro. No estado de “sobrevivência”, o autor refere-se ao choque de realidade, à entrada na profissão e entendimento da sua complexidade. O estado da “descoberta” mostra o entusiasmo por ter uma sala de aula, uma turma de alunos, por fazer parte de um grupo de profissionais. Tais ideias são discutidas por Huberman (1995, p. 39) ao afirmar que

O aspecto da “sobrevivência” traduz o que se chama vulgarmente o “choque do real”, a confrontação inicial com a complexidade da situação profissional: o tactear constante, a preocupação consigo próprio (“Estou-me a aguentar?”), a distância entre os ideais e as realidades quotidianas da sala de aula, a fragmentação do trabalho, a dificuldade em fazer face, simultaneamente, à relação pedagógica e à transmissão de conhecimentos [...] Em contrapartida, o aspecto da “descoberta” traduz o entusiasmo inicial, a experimentação, a exaltação por estar finalmente, em situação de responsabilidade (ter a sua sala de aula, os seus alunos, o seu programa), por se sentir colega num determinado corpo profissional.

O professor iniciante tem muitos desafios em seu início de carreira, como o “choque de realidade”, que acontece a partir dos primeiros contatos com a escola, que além de desafiante é repleto de descobertas. As descobertas envolvem perceber o distanciamento entre a realidade da escola e aquela aprendida nos cursos de graduação. As pesquisas de Antunes (2013), Toledo (2013), Ciríaco (2016), Hanita (2016), Santana (2016) e Barbosa (2018), tratam do distanciamento entre a formação inicial e a realidade das salas de aula ou das expectativas não realizadas, ou seja, os professores iniciantes percebem que aquilo que esperavam ou aprenderam nos

⁴ “Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou que a epidemia da COVID-19 constituía uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), e, em 11 de março de 2020, uma pandemia” (OLIVEIRA, 2020, p. 1).

cursos de licenciatura não corresponde à realidade escolar. Barbosa e Barboza (2020, p. 6) alertam que

Os conhecimentos adquiridos no processo de formação, como certos conceitos e processos da matemática, nem sempre são colocados na prática profissional docente na escola. Diante desse fato, podemos notar que há um distanciamento entre a formação profissional e a prática docente escolar. A matemática da educação básica nem sempre está contida na matemática vista no curso de licenciatura.

A partir desse “choque de realidade”, que leva à percepção do distanciamento dos conhecimentos aprendidos na formação inicial, os professores iniciantes passam a perceber a profissão de forma “real”, produzindo o seu saber-fazer, a sua maneira de trabalhar. Ou melhor, a partir do “choque de realidade”, o professor iniciante se organiza para um período de sobrevivência, em que percebe a complexidade da carreira docente, sendo para uns mais difícil esse início, e, para outros, o entusiasmo com a profissão torna esses momentos mais fáceis (NONO; MIZUKAMI, 2006).

Tais ideias são consideradas por Tardif e Raymond (2000, p. 226), ao trazerem que

as bases dos saberes profissionais parecem construir-se no início da carreira, entre os três e cinco primeiros anos de trabalho. Por outro lado, o início da carreira constitui também uma fase crítica em relação às experiências anteriores e aos reajustes a serem feitos em função das realidades do trabalho. Ora, esse processo está ligado também à socialização profissional do professor e ao que numerosos autores chamaram de “choque com a realidade”, “choque de transição” ou ainda “choque cultural”, noções que remetem ao confronto inicial com a dura e complexa realidade do exercício da profissão, à desilusão e ao desencanto dos primeiros tempos de profissão e, de maneira geral, à transição da vida de estudante para a vida mais exigente de trabalho (TARDIF; RAYMOND, 2000, p. 226).

As contribuições dos autores estão no sentido do que Huberman (1995) já trazia ao se referir sobre o processo de desenvolvimento da carreira docente, que é atravessada por muitos acontecimentos, que não são lineares e, sim, são constituídos por continuidades e descontinuidades. Neste sentido, os modos de atuação docente ou a carreira profissional é constituída através de experiências que, segundo Larrosa (2002, p. 21), experiência “é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca”, isto é, os acontecimentos que vão dando vida ao ser professor daquele profissional.

Essas considerações levam a pontuarmos a importância da experiência na constituição do professor iniciante que ensina matemática, no que diz respeito a experiências anteriores e aquelas produzidas nos primeiros anos de docência. “A experiência como alunos, as concepções desenvolvidas durante a sua formação inicial, a cooperação com colegas já em período de ensino formal, são fontes

potenciais de influência sobre o pensamento e ação dos professores” (PONTE *et al.*, 2001, p. 11). É no confronto diário com as situações complexas da docência, que o professor em início de carreira vai se produzindo a si e o seu conhecimento, estabelecendo algumas concepções acerca da escola, do currículo, da sala de aula, da disciplina, do aluno e da sua docência (PONTE *et al.*, 2001).

Neste contexto, conforme Tardif e Raymond (2000, p. 213), ao nos referirmos aos “saberes profissionais dos professores parecem ser, portanto, plurais, compósitos, heterogêneos, pois trazem à tona, no próprio exercício do trabalho, conhecimentos e manifestações do saber-fazer e do saber-ser [...]”. Isso quer dizer que os professores usam saberes pessoais, personalizados, que são produzidos a partir das diversas relações estabelecidas nas práticas sociais. Mesmo os professores iniciantes, que estão no início da carreira, já trazem relações com a escola e sala de aula bem estruturadas, pois “o tempo de aprendizagem do trabalho não se limita à duração da vida profissional, mas cobre também a existência pessoal dos professores, os quais, de um certo modo, *aprenderam seu ofício antes de iniciá-lo*” (TARDIF; RAYMOND, 2000, p. 224, grifos dos autores).

Diante da complexidade da carreira docente, trazemos que em março de 2020 fomos surpreendidos pela pandemia provocada pela Covid-19, que de um momento para outro muitas mudanças ocorreram nos modos de trabalhar, de conviver e começamos a ter muitos medos e incertezas. A pandemia mudou a vida de todas as pessoas, precisando refazer planos e reinventar outros modos de conviver e de nos aproximar das pessoas. Como ressalta Aquino (2020, p. 165), com o aumento da Covid-19, “fatalmente chegou a nossa vez de experienciar ‘na carne’ o que é uma pandemia. Essa calamidade de magnitude global, que vem ceifando milhares de vidas de modo ascendente dia a dia, infelizmente, tem nos dado sinais de que não se esvanecerá tão logo”.

As mudanças produzidas pela doença afetaram as escolas, os professores, os alunos e as famílias, e levaram a novas formas de organização das atividades de ensino, devido à necessidade de afastamento social, que levou ao fechamento das escolas e à suspensão das aulas. Com isso, as escolas e professores se organizam para um ensino remoto de modo emergencial, que não é entendido como ensino a distância (EaD). Como alertam Saraiva, Traversini e Lockmann (2020, p. 7), o ensino remoto precisa mostrar “evidências de desenvolvimento de atividades não avaliativas, que funcionam como uma forma de controle do uso do tempo”. Já na EaD, “as atividades a serem desenvolvidas são, na maior parte das vezes, avaliações”, não

apresentando “como foco, portanto, o controle do uso do tempo, mas apenas a demonstração de atingimento das metas de aprendizagem”.

Diante dessas discussões, apontamos que a pesquisa assume um cunho qualitativo, pois “não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização etc.” (SILVEIRA, CÓRDOVA, 2009, p. 31). Envolve a produção de dados a partir da escrita de opiniões, de sentimentos e entendimentos de cinco professores iniciantes. Nas reuniões de pesquisa, organizamos um grupo no Facebook⁵ intitulado: “Professores que ensinam Matemática em início de carreira”. Os participantes do grupo são colegas, professores de matemática que se encontram em início de carreira. Através deste grupo, compartilhamos algumas vivências e dificuldades, primeiramente nos conhecendo e nos apresentando. A partir do grupo, realizamos um convite para os professores realizarem uma pequena escrita, abordando sobre o ensino de matemática nos tempos de distanciamento social, como trazemos a seguir.

[...] convido você, professor iniciante, que atua na Educação Básica no máximo há cinco anos com a docência em Matemática, para participar de um recorte da pesquisa, que aborda sobre o ensino de Matemática em tempos de distanciamento social. Para isso, pedimos que nos conte, escrevendo um breve relato de no máximo uma lauda dos desafios do professor em início de carreira de ensinar Matemática de modo remoto. Sugerimos alguns itens para nortear a escrita: curso, tempo e instituição de formação inicial; tempo de atuação com o ensino de Matemática; ações para ensinar e avaliar as aprendizagens dos alunos em tempos de ensino remoto – atividades, encaminhamentos e retorno dos alunos; ensino de Matemática em tempos de ensino remoto – desafios, aprendizagens e outros itens (Material das pesquisadoras, enviado em 25/11/2020).

Dos 48 participantes do grupo do Facebook, cinco professores enviaram suas escritas, as quais consideramos neste artigo. As escritas foram lidas na íntegra e organizamos um quadro com a identificação dos sujeitos da pesquisa e alguns dados, como formação, tempo de docência e turmas que atuam.

Quadro 01 – Os sujeitos da pesquisa

Professores	Professor A	Professor B	Professor C	Professor D	Professor E
Formação	Licenciatura em Matemática	Licenciatura em Ciências Exatas – Matemática	Licenciatura em Matemática	Licenciatura em Matemática	Licenciatura em Matemática

⁵ É uma rede social usada para se conectar com as pessoas, que conta com mais ou menos 2 bilhões de usuários. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/facebook/>.

Tempo de docência	1 ano e 9 meses	Pouco mais de 3 anos	1 ano e 9 meses	9 meses	4 anos
Turmas que atuam	6º e 9º anos	6º e 7º anos	6º, 7º, 8º e 9º anos	9º ano E.F. 1º e 2º do E. M.	6º e 9º

Fonte: material das pesquisadoras

Destacamos que os cinco professores têm formação em Licenciatura em Matemática e apenas um em Ciências Exatas, com ênfase em Matemática e todos estão nos primeiros anos de docência, atuando com os anos finais do Ensino Fundamental, sendo que um atua com o Ensino Médio também. Os cinco professores atuam em escolas públicas do município de Pelotas, Rio Grande do Sul, localizadas em diferentes bairros.

Com o propósito de considerar as escritas, lemos novamente e consideramos algumas palavras que se destacam em relação ao ensino de matemática, as aulas e o período de pandemia em 2020. No Quadro a seguir, trazemos as palavras que mostram como ocorreram as aulas de matemática e as que tratam do período da pandemia em 2020.

Quadro 02 – Ensino de matemática no período remoto

Professores	Professor A	Professor B	Professor C	Professor D	Professor E
Ensino de matemática – aulas	Facebook WhatsApp Google Classroom YouTube	WhatsApp	Envio de atividades de 15 em 15 dias	Zoom e-mail Facebook Meet YouTube WhatsApp	Meet WhatsApp YouTube Google Classroom
Período de Pandemia – ano de 2020	Experiência frustrante Compartilhamento de vivências entre os professores.	Vínculos de afeto menores, Desafio Investimento financeiro por parte dos professores.	Inovação, Desafios Perda significativa do ensino.	Desafios como professora iniciante Desafios em função da pandemia, Esgotamento profissional.	Desafio, Insegurança

Fonte: material das pesquisadoras

Diante desses quadros, retomamos as escritas e organizamos algumas unidades de sentido, que mostram as proximidades do dito pelos professores, como as vivências em relação ao ensino de matemática; a participação dos alunos; as aprendizagens, as dificuldades e desafios em tempos de pandemia. Na próxima seção, trazemos as análises, considerando as unidades de sentido.

O professor iniciante e os desafios em tempos de distanciamento social

Os primeiros anos de trabalho docente são importantes para a constituição profissional, pois exigem muita persistência para vencer as dificuldades e os desafios do início da carreira, como o choque da realidade, as dificuldades de lidar com os alunos, o planejamento, o domínio do conhecimento matemático e das metodologias de ensino, dentre outros. Além disso, no ano de 2020 novos desafios se apresentaram ao professor iniciante e a todos os professores, decorrentes da pandemia de Covid-19, que exigiu o afastamento social, as aulas de modo remoto, levando os professores a buscarem novas formas de saber-fazer, como trazemos nos excertos a seguir.

De início as atividades eram postadas no Facebook, em grupos criados por turma, os alunos deviam realizar as atividades e devolver por meio de fotos. Foi complicado e a impressão que nos dava é que estava “bagunçado”, alguns alunos não queriam postar foto por vergonha, outros percebíamos que esperavam os colegas postarem e então copiavam as respostas como se fossem deles, um tanto de alunos tinham dificuldades em encontrar o grupo no Facebook (mesmo já fazendo parte do mesmo) e algumas postagens de atividades eram perdidas, pois toda vez que se comentava em uma atividade, essa mesma subia para o topo da página, fazendo com que postagens recentes descessem e ficassem esquecidas.

Minhas aulas seguem um padrão de apresentar o conteúdo e anexar vídeos do YouTube com mais uma explicação e resolução de exemplos. Pensando nos alunos que têm Internet limitada e que é complicado assistir a vídeos, sempre indico as páginas do livro didático que eles podem acompanhar em casa (Professor A).

As atividades na escola onde trabalho atualmente são enviadas quinzenalmente aos estudantes. Estamos utilizando o WhatsApp como plataforma de comunicação com os alunos. Todas as atividades são enviadas ao coordenador pedagógico, que posta as respectivas atividades nos grupos. Os grupos são formados pelos professores das disciplinas e alunos e/ou seus pais/responsáveis. Os estudantes enviam fotos/arquivos com as respostas das atividades individualmente aos professores pelo WhatsApp.

[...] o WhatsApp como meio de comunicação permite um contato mais rápido com o professor. Os estudantes podem tirar dúvidas, perguntar sobre a atividade e ser respondidos instantaneamente (Professor B).

Para o início do ensino remoto, a prefeitura de Pelotas demorou até se organizar, só em julho que começou a se trabalhar com novos objetos de conhecimentos, pois até então trabalhava-se, apenas, com revisão. Vários desafios surgiram, tanto para os estudantes como para os professores. Busco organizar minhas aulas, de modo que consiga me aproximar do aluno, gravo vídeos, organizo meu plano de aula, faço atividades e preparo aula escrita, explicando o que se está trabalhando para os discentes sem acesso à internet (Professor C).

[...] começamos as atividades remotas formando grupos no Facebook, onde cada professora era responsável por uma turma. Quando me senti estável, novamente surge um novo desafio. Por eu ser

professora nova na rede e ter entrado por último, me trocaram de escola, pois outra professora ia retornar. E no momento da pandemia fui para o Colégio Pelotense.

E neste novo colégio comecei meus planos novos remotos, reuniões por outra plataforma, agora era o Meet. O atendimento remoto é por publicações de atividades nos grupos do Facebook, e o retorno das mesmas é por e-mail. Optamos por não utilizar o WhatsApp devido à quantidade enorme de alunos por turma (Professor D).

Minhas aulas são gravadas (explicação e exemplos) e disponibilizadas na plataforma, assim como atividades onde corrijo de forma individual e discuto com os alunos no privado os desdobramentos e dúvidas, conforme a necessidade de cada um (Professor E).

Tais recortes trazem os modos de se organizar dos professores diante dos desafios gerados pela pandemia, na tentativa de continuar com as atividades de ensino. Percebemos que a busca pela organização do ensino de matemática foi constante durante o ano de 2020, levando os professores a buscarem possibilidades para organização das aulas, na perspectiva de aproximação dos alunos. Chamamos a atenção à escrita do professor D, que iniciou as atividades docentes no ano de 2020 e vivenciou muitos desafios gerados pela “troca de escola”, que levou a se organizar de modo diferente do que estava acostumado na escola anterior. Isso nos leva a destacar que, além dos desafios dos primeiros anos de atuação profissional se constituírem em um período complexo, de sobrevivência, a insegurança quanto à mudança de escola, a vivência desses tempos de isolamento gera muitos problemas e dúvidas ao professor iniciante.

Neste sentido, além das dúvidas, angústias e inseguranças que fazem parte do início da profissão, os professores precisaram planejar aulas em um ambiente totalmente novo e desconhecido por todos e considerar as diferentes possibilidades de aproximação com os alunos. Como alertam os professores nas escritas acima, precisaram avaliar os modos de organizar as aulas, os retornos dos alunos, a aproximação pelo WhatsApp, Facebook ou e-mail, na tentativa de reduzir o distanciamento, pois não fazem referência a encontros síncronos, com a participação de alunos e professores de modo on-line e instantâneo. Também, é importante salientar que as atividades eram encaminhadas impressas, para que os alunos que não tinham celular ou acesso à internet pudessem acompanhar o proposto pelos professores.

De acordo com Magalhães (2021, p. 42), os professores precisaram se adaptar em tempo reduzido ao trabalho remoto, “assumindo o ônus de sua formação tecnológica”, os custos com a internet e com os aparelhos para ministrarem suas aulas. E, também, pontuamos o trabalho contínuo do professor, que responde e-mail,

mensagens de WhatsApp, prepara vídeos, atividades escritas, corrige, envia feedback aos alunos. Como apontam Saraiva, Traversini e Lockmann (2020, p. 17), o trabalho docente ampliou, intensificando cada vez mais “a exaustão docente”, promovendo “um difícil equilíbrio entre continuar as atividades letivas e administrar o momento atual que tem gerado estresse e ansiedade”.

Nessa perspectiva, a seguir consideramos recortes que tratam do retorno dos alunos.

Quanto ao formato das atividades, percebi que o que funcionou melhor foi utilizar o Google Formulário. Tive melhor retorno deles quando eles realizavam a atividade on-line e não precisavam tirar foto do caderno e enviar. Utilização de jogos matemáticos on-line não teve um bom retorno.

De início foi uma experiência frustrante, devido à baixa participação dos alunos. Cada semana testava enviar a atividade de uma maneira diferente para ver a que trazia melhores resultados, foi demorado até ir identificando o melhor jeito (Professor A).

A realidade do ensino remoto dos anos finais de minha escola tem se mostrado bastante positiva, a taxa de retorno, segundo a coordenação, é de cerca de 70%. Este cenário é motivador, porque é muito triste quando preparamos uma atividade e os alunos respondem de qualquer jeito, sem capricho, ou pior, nem respondem. Alguns chamam no Whats, perguntam, tiram dúvidas, fico muito feliz, pois me dá a sensação de que estou conseguindo fazer meu trabalho de ensinar (Professor B).

De 15 em 15 dias eu envio a atividade, após o retorno dos meus alunos eu corrijo e dou um feedback, estou sempre à disposição para dúvidas, porém são poucos os que buscam fazer isso (Professor C).

O atendimento para retirada de dúvidas é por e-mail. Sendo assim, cada professor criou e-mail para atender os alunos. Recebo em média uns 80 e-mails por semana. E olho cada um individual para corrigir as questões, e dar retorno aos alunos. E, além disso, elaboramos material impresso para quem não tem acesso on-line e materiais adaptados para os alunos especiais (Professor D).

No começo da quarentena tinha uma devolutiva maior, agora muitos me dizem que estão cansados, não conseguem mais concentrar-se em casa, e aos poucos vamos conversando e fazendo. Tento motivá-los e inovar de alguma forma nossas aulas (Professor E).

A partir dos excertos acima, destacamos que não se constituiu uma tarefa fácil no início da pandemia, a organização das ações de ensino, gerando pouco retorno dos alunos. Também, alguns alunos estão cansados do formato do ensino, não conseguindo mais se concentrar, principalmente dentro de suas casas. Percebemos que há um investimento por parte dos professores em corrigir as devolutivas dos alunos, responder às dúvidas por e-mail ou WhatsApp, porém alguns dizem que poucos buscam ajuda do professor. O professor D diz que recebe “uns 80 e-mails por semana” e que revisa as questões, corrige e envia o retorno. Já o professor B destaca

sobre a importância do retorno dos alunos para a atuação docente, para que consiga assumir a sua função, que é ensinar.

Salientamos que o trabalho docente acabou se intensificando no ano de 2020, gerando a ideia de que o “professor não desliga”, não separando a sua vida pessoal da profissional. Como ressalta Souza *et al.* (2021, p. 142), o docente encontra-se em um estado de exaustão, “devido, principalmente, à facilidade que os alunos possuem de comunicação com professores(as) por meio da internet, com destaque para o uso abusivo de WhatsApp”. Os docentes foram obrigados a disponibilizar seu número de telefone pessoal para a escola, para os alunos e para os familiares, produzindo a impressão de que estão disponíveis em todos os momentos, para responderem e atenderem os alunos (SOUZA *et al.*, 2021).

É importante trazer que o acúmulo e as condições de trabalho, impactaram diretamente na saúde dos professores e nos modos de exercer a docência, pois a suspensão das aulas presenciais levou à busca de estratégias para a organização das aulas no ensino remoto. Tais desafios, aprendizagens e dificuldades podem ser pontuados nos recortes a seguir.

Meu maior desafio é elaborar atividades criativas e acessíveis que eles não tenham apenas que resolver exercícios “de acordo com o exemplo”. Sei que muitos alunos e alunas não podem contar com a ajuda de alguém para explicar, até porque esta é minha tarefa, então exercícios de fazer “de acordo com o exemplo” acabam sendo predominantes em minhas atividades (Professor B).

Percebo que é desafiadora essa situação, mas é preciso entender que tudo é novo, acredito que os estudantes terão uma perda significativa de ensino; seja pela demora de iniciar o ensino remoto ou pelas dificuldades que eles passam ao aprender sem ter um docente ao lado em sala de aula (Professor C).

Aprendi a criar canal no YouTube, a gravar tela do computador para realizar as gravações de vídeos. Aprendi a realizar planos de aulas totalmente diferentes para atender cada necessidade. A dominar e trabalhar com aplicativos de reuniões diferentes, trabalho com o OBS Studio para gravar tela. E, apesar do cansaço, procuro elaborar um material no qual acredito que os alunos consigam aprender sem a presença física do professor (Professor D).

Neste ano em especial um novo desafio, as aulas remotas nas quais, além daqueles sentimentos de começo de profissão, precisei achar uma maneira de ensinar matemática através das redes sociais e plataforma disponibilizada pelo governo (Professor E).

Os professores consideram que vivenciaram muitos desafios durante o ano, no que tange à elaboração das atividades para encaminhamento aos alunos, às aprendizagens em relação aos usos de ferramentas digitais e on-line, para a organização dos materiais de ensino e do uso das redes sociais para ensinar

matemática. Houve uma preocupação em elaborar materiais que pudessem ser usados pelos alunos, sem a presença do professor, modificando as relações que são estabelecidas nas salas de aula presenciais. O professor C alerta para as perdas em relação ao ensino e à aprendizagem, que precisam ser consideradas ao tratarmos do professor iniciante, pois vivemos momentos de desqualificação docente, em que cada vez mais diminui-se a autonomia docente e controla-se o seu trabalho pelas avaliações de larga escala (SOUZA, 2021).

Com isso, ponderamos que os professores iniciantes passam por um período de descobertas, de dúvidas e de questionamentos, que no ano de 2020 pode ter se agravado ainda mais com a pandemia e o ensino remoto. Dizemos isso, pois percebemos que os professores não tiveram a oportunidade de vivenciar o início da carreira profissional dentro da escola, já tiveram que se desafiar a uma realidade escolar diferente daquela que fez parte da sua formação inicial. Como discutem Gama e Fiorentini (2009, p. 445), os professores iniciantes “passam por um período difícil, ao longo do qual buscam aprender, na prática, o ofício da docência e confrontam os conhecimentos adquiridos durante a licenciatura com as possibilidades oferecidas pelo campo de trabalho”.

Algumas considerações

Com as discussões trazidas, consideramos as vivências e os desafios enfrentados por cinco professores iniciantes que ensinam matemática em tempos de pandemia. A partir dos modos de organização do ensino de matemática, do retorno dos alunos, das aprendizagens, dificuldades e desafios no período de distanciamento social, pontuamos que os professores iniciantes buscaram se organizar, escolhendo estratégias de ensino, no sentido de se aproximar dos alunos, de continuar o exercício da docência, apesar das dificuldades produzidas pela pandemia e por estarem no início da carreira docente (menos de um ano a quatro anos).

Apesar das dificuldades de organização no ensino remoto, em um ambiente desconhecido para todos os docentes, os professores iniciantes buscaram possibilidades de continuar ensinando matemática, planejando e organizando as aulas de modo on-line ou impresso, enviando e dando retorno aos alunos por e-mail, grupos de Facebook e WhatsApp. Os professores realizaram muitas tentativas de esclarecer as dúvidas dos alunos, aprenderam outras possibilidades e ferramentas para ensinar, além da correção de exercícios e tarefas, usando os formulários, os vídeos, as aulas gravadas e outras.

Pelo que destacamos acima, parece que não deu muito tempo para que os professores iniciantes estabelecessem um distanciamento entre a exploração necessária no início da carreira e o choque de realidade, pois tiveram que lidar com tais situações nos primeiros anos de docência ou no primeiro ano, como o professor D. Os desafios enfrentados na pandemia podem ter produzido algumas marcas na docência, pois houve pouco tempo na fase entendida como de exploração, na qual inicia-se a profissão a partir dos erros e acertos, em que o professor “sente a necessidade de ser aceito por seu círculo profissional (alunos, colegas, diretores de escolas, pais de alunos etc.) e experimenta diferentes papéis” (TARDIF; RAYMOND, 2000, p. 227).

Entendemos que ser professor iniciante é também ser estudante e pesquisador, é aprender e assumir a função do ensino, como alerta Biesta (2018, p. 21), o ensino importa para “ajudar e incentivar as crianças e os jovens a existirem no mundo de forma democrática e sustentável”. Neste sentido, aprende-se e ensina-se com os alunos, com os colegas mais experientes, com a direção e, ainda, consigo mesmo, o que de algum modo pode ter sido prejudicado com o distanciamento da escola. Como sugerem Gama e Fiorentini (2009, p. 443), “é na realização do trabalho docente que o professor aprende e se desenvolve continuamente, ao longo da carreira”.

Com isso, alertamos que a superação dos desafios da pandemia exige repensar a formação continuada do professor iniciante, na busca do acolhimento, da colaboração e da valorização do trabalho docente. Portanto, “Ser professor, hoje, é recusar as modas, a novidade pela novidade, e construir um caminho pedagógico com os colegas, um caminho que busca a sensatez e a coerência” (NÓVOA, 2004, p. 11). Talvez o desafio seja pensarmos no ofício da docência como processos de artesanaria, como modos de saber-fazer a docência com comprometimento, ousadia e sensatez.

Referências

ANTUNES, Adriana Guimarães. **O linguajar e o emocionar no diário de uma professora iniciante**. 66 f. (Dissertação de Mestrado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde) – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2013.

AQUINO, Luciana Fernandes de. Questões que a pandemia coloca a educação. In: OLIVEIRA, Sandra Regina Ferreira (org.). **Escolas em quarentena: o vírus que nos levou para casa**. Londrina, PR: Editora Madrepérola, 2020.

BARBOSA, Daiane Estrela Ferreira. **A formação do professor de Matemática: uma reflexão sobre as dificuldades no início da carreira docente**. 97 f. (Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB, 2018.

BARBOSA, Daiana Estrela Ferreira; BARBOZA, Pedro Lúcio. Os primeiros anos de docência do professor de Matemática. **Revista Eletrônica de Educação Matemática – REVEMAT**, Florianópolis, v. 15, p. 01-18, 2020.

BIESTA, Gert. Há a necessidade de (re)descobrir o ensino. In: FABRIS, Elí Terezinha Henn; DAL'IGNA, Maria Cláudia; SILVA, Roberto Rafael Dias da. **Modos de ser docente no Brasil contemporâneo**: articulações entre pesquisa e formação. São Leopoldo: Oikos, 2018.

CIRÍACO, Klinger Teodoro. **Professoras iniciantes e o aprender a ensinar Matemática em um grupo colaborativo**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2016.

CRUZ, Giseli Barreto; FARIAS, Isabel Maria Sabino de; HOBOLD, Márcia de Souza. Indução profissional e o início do trabalho docente: debates e necessidades. **Revista Eletrônica de Educação**, 14, 1-15, jan./dez., 2020. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/4149>. Acesso em: 18 maio 2020.

FIORENTINI, Dario; CASTRO, Franciana Carneiro de. Tornando-se professor de matemática: o caso de Allan em prática de ensino e estágio supervisionado. In: FIORENTINI, Dario (org.). **Formação de professores de matemática**: explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003.

GAMA, Renata Prenstteter; FIORENTINI, Dario. Formação continuada em grupos colaborativos: professores de matemática iniciantes e as aprendizagens da prática profissional. **Educ. Matem. Pesq.**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 441-461, 2009. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/2827/1863>. Acesso em: 11 jun. 2020.

KNIJNIK, Gelsa; SILVA, Fabiana Boff de Souza. “Os problemas são as fórmulas”: um estudo sobre os sentidos atribuídos à dificuldade em aprender matemática. **Cadernos de Educação**, Pelotas, n. 30, p. 63-78, jan./jun. 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/view/1758>. Acesso em: 21 jul. 2019.

HANITA, Marília Yuka. **Programa Observatório da Educação e Desenvolvimento Profissional de Professores**: um estudo a partir das produções da Educação Matemática. 126 f. (Dissertação de Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, 2016.

HUBERMAN, Michäel. O Ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, Antonio (org.). **Vidas de professores**. Portugal: Porto, 1995. Disponível em:

LARROSA, Jorge. **Esperando não se sabe o quê**: sobre o ofício de professor. Belo Horizonte: Autêntica, 2018.

LARROSA, Jorge. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. **Revista Brasileira de Educação**, n. 19, jan./fev./mar./abr., 2002.

MAGALHÃES, Jonas Emanuel Pinto. Consciência socioprofissional e docência: a dimensão ético-política do trabalho docente no contexto da pandemia. In: MAGALHÃES, Jonas Emanuel Pinto et al. (org.). **Trabalho docente sob fogo cruzado**. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2021.

NÓVOA, Antonio. Currículo e docência: a pessoa, a partilha, a prudência. In: GONÇALVES, Elisa Pereira; PEREIRA, Maria Zuleide da Costa; CARVALHO, Maria Eulina Pessoa de (org.). **Currículo e contemporaneidade**: questões emergentes. Campinas: Alínea, 2004.

NONO, Maévi Anabel; MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Processo de formação de professores iniciantes. **Anais da ANPED – Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação**, Caxambu, Brasil, 29, 2006.

OLIVEIRA, Wanderson Cleber de *et al.* Como o Brasil pode deter a COVID-19. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 29, n. 2, e2020044, 2020.

PONTE, João Pedro da *et al.* **O início de carreira profissional de jovens professores de Matemática e Ciências**. 2001. Disponível em: (Microsoft Word - 01-Ponte-G-S-O-(Indu\347\343o-RE)) (ul.pt). Acesso em: 14 abr. 2021.

SANTANA, Gislaine. **O professor de Matemática frente aos desafios dos anos iniciais da carreira**. 143 f. (Dissertação de Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, MG, 2016.

SARAIVA, Karla; TRAVERSINI, Clarice; LOCKMANN, Kamila. A educação em tempos de COVID-19: ensino remoto e exaustão docente. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 15, e2016289, p. 1-24, 2020. Disponível em: <https://www.revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa>. Acesso em: 20 jan. 2021.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A pesquisa científica. In: GERHARDT, Tatiane Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (org.). **Métodos de pesquisa**. 2009. p. 31-42. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2021.

SOUZA, Kátia Reis de *et al.* Trabalho remoto, saúde docente e resistências coletivas em contexto pandêmico: a experiência de docentes da rede particular de educação. In: MAGALHÃES, Jonas Emanuel Pinto *et al.* (org.). **Trabalho docente sob fogo cruzado**. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2021.

SOUZA, Vitor Hugo Fernandes de. O que significa o movimento escola sem (com)partido? In: MAGALHÃES, Jonas Emanuel Pinto *et al.* (org.). **Trabalho docente sob fogo cruzado**. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2021.

TARDIF, Maurice; RAYMOND, Danielle. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Educação & sociedade**, v. 21, p. 209-244, 2000.

TOLEDO, Rogério Viol Ferreira. **O papel das licenciaturas na constituição dos saberes docentes**: um estudo sobre a formação inicial do professor de matemática à luz da prática escolar. 140 f. (Dissertação de Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2013.

Submetido em setembro de 2021

Aceito em março de 2022