

## PRÁTICAS DE ENSINO NA PANDEMIA: Uma Visão a Partir do Desenvolvimento Bioecológico

Bruna Cury de Barros<sup>1</sup>

Carolina Marini<sup>2</sup>

Aline Maria de Medeiros Rodrigues Reali<sup>3</sup>

### RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar as mudanças vivenciadas por quatro professoras experientes dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental durante o primeiro ano da pandemia do coronavírus, considerando suas aprendizagens e desenvolvimento profissional. Além de serem professoras, as participantes atuavam simultaneamente como mentoras de professoras iniciantes no Programa Híbrido de Mentoria (PHM). Os dados referem-se a respostas coletadas em um questionário *on-line* a partir de perguntas sobre a atuação docente em 2020. As análises fundamentam-se na concepção do desenvolvimento bioecológico (BRONFENBRENNER, 1994). Considerou-se aqui as inter-relações, influências e impactos causados pelos micro, meso, exo, macro e cronossistemas no atual contexto. A análise dos dados mostra que as participantes enfrentaram dificuldades, como falta de infraestrutura; transpor conhecimentos sobre ensinar adultos a ensinar crianças remotamente; elaboração do planejamento e da avaliação; estabelecimento de relações com os alunos e suas famílias; e falta ou demora de direcionamento da Secretaria Municipal de Ensino. Como mecanismo de auxílio às dificuldades, salientou-se o papel importante das redes de apoio presentes no microsistema da escola em que atuavam e no PHM. Em ambos os contextos, as participantes tiveram a oportunidade de trocar ideias e experiências para a construção de novas aprendizagens sobre o ensino remoto.

**Palavras-chave:** professoras experientes; pandemia; ensino remoto.

### TEACHING PRACTICES IN THE PANDEMIC: A VIEW FROM BIOECOLOGICAL DEVELOPMENT

#### ABSTRACT

This paper aims to analyze the changes experienced by four experienced teachers from the Elementary School during the first year of the Coronavirus pandemic, considering their learning and professional development. In addition to being teachers, the participants simultaneously acted as mentors for beginning teachers in the Hybrid Mentoring Program (PHM). The data consists in responses collected in an online questionnaire, containing questions about the teaching performance in 2020. The analysis is based on the Bioecological Theory of Human Development (BRONFENBRENNER, 1994). The interrelationships, influences and impacts caused by micro, meso, exo, macro and chronosystems in the current context were considered in this study. Data analysis indicates that the participants faced difficulties, such as: lack of infrastructure; transpose knowledge about teaching adults how to teach into teaching children remotely; preparation of planning and evaluation; establishing relationships with students and their families; lack or delay in receiving directions from the school. The on-line networks, present both in the PHM microsystem and the school microsystem, were highlighted as an aid mechanism to the difficulties. In both contexts, the participants had the opportunity to exchange ideas and experiences for the construction of new learning about remote learning.

**Keywords:** experienced teachers; pandemic; remote learning.

Submetido em: 3/3/2021

Aceito em: 20/6/2021

<sup>1</sup> Autor correspondente: Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. Rod. Washington Luiz, s/n – Monjolinho, São Carlos/SP, Brasil. CEP 13565-905. <http://lattes.cnpq.br/0808795524597177>. <http://orcid.org/0000-0002-9173-4258>. [brunacury.b@gmail.com](mailto:brunacury.b@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. São Carlos/SP, Brasil. <http://lattes.cnpq.br/3665277442463027>. <https://orcid.org/0000-0003-1349-8648>.

<sup>3</sup> Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. São Carlos/SP, Brasil. <http://lattes.cnpq.br/3250195451890332>. <http://orcid.org/0000-0003-4915-8127>

## INTRODUÇÃO

As incertezas e a imprevisibilidade que rondam a pandemia do coronavírus (Covid-19) atingiram o andamento do processo de ensino e aprendizagem em todas as etapas: desde a Educação Infantil até o Ensino Superior. De um dia para o outro, a partir da publicação da Portaria nº 343 de 17 de março de 2020 (BRASIL, 2020), crianças, jovens e adultos deixaram de frequentar as instituições de ensino presencialmente para tentar se resguardarem do vírus em suas casas. O que, a princípio, seria um período curto para controlar a pandemia e diminuir a superlotação nos hospitais, acabou tornando-se meses de isolamento social, se estendendo ao longo de todo o ano de 2020. Neste período, grande parte das escolas e universidades, principalmente as da rede pública de ensino, mantiveram as aulas apenas de maneira remota.

O novo e inédito contexto imposto pela pandemia exigiu que as Secretarias de Ensino, gestores, coordenadores e professores se mobilizassem a fim de construir alternativas possíveis para tentar efetivar o direito à educação de milhares de estudantes. Considerando as desigualdades sociais evidentes do Brasil – como exclusão digital em classes de baixa renda, falta de acesso a recursos tecnológicos (televisão, celular, computador, etc.) e internet, moradia sem eletricidade (SILVA, 2011; GESTRADO; CNTE, 2020) –, garantir o ensino remoto a todos não é algo simples, principalmente em se tratando da Educação Básica (EB).

Há algum tempo observamos o crescente número de cursos universitários a distância (MILL, 2016). A introdução da educação a distância no Ensino Superior pressupõe que universidades já possuam alguma experiência em relacionar educação e novas tecnologias. Quando, entretanto, tratamos da educação oferecida às crianças dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (AI), as quais estão na faixa etária entre 6 e 11 anos de idade, alguns aspectos devem ser considerados.

A começar, podemos observar que o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) na EB acontece de maneira restrita, havendo, ainda, certa resistência no ambiente escolar por parte dos professores e das famílias (DE CONTI, 2017). Além disso, algumas escolas não possuem infraestrutura (como a quantidade insuficiente de dispositivos para uso dos alunos e a baixa qualidade de conexão à internet nas escolas), o que limita o acesso dos estudantes a atividades educativas mediadas por TDICs (NÚCLEO..., 2020). Outro aspecto refere-se ao fato de que crianças menores não possuem autonomia para acompanhar sozinhas as aulas remotas (GESTRADO; CNTE, 2020; COMITÊ..., 2020); e nem sempre as famílias conseguem colaborar com esse processo de ensino, seja pelo pouco tempo disponível, por não serem alfabetizados, não estarem familiarizados com o uso das tecnologias, não possuir equipamentos necessários, etc. Por fim, ainda deve ser considerado que há um limite de tempo diário de exposição de crianças a telas de computador, celular, *tablet*, principalmente quando possuem até dez anos de idade (SBP, 2019). Todas essas questões apresentaram-se como grandes desafios para as famílias bem como para os professores.

Desta forma, os docentes da educação básica – mesmo aqueles que possuíam muitos anos de experiência profissional – tiveram de reorganizar o seu trabalho pedagógico para o ensino remoto. O que, no entanto, essa situação implicou para os

professores? Eles estavam preparados para essa mudança? Enfrentaram dificuldades? Receberam auxílio e orientações? Quais recursos utilizaram? Como tentaram superar os desafios do ensino remoto? Qual foi a repercussão deste novo contexto em suas práticas pedagógicas? Esses questionamentos nos levam a problematizar se e como os professores foram impactados pelo contexto da pandemia e quais as consequências desta situação para o seu processo de aprendizagem e desenvolvimento profissional.

Tomando este cenário como contexto desta pesquisa, aqui analisamos as narrativas escritas de quatro professoras experientes que atuam em escolas dos AIs, as quais retratam suas percepções sobre a atuação docente no primeiro ano da pandemia. Todas as participantes deste estudo atuavam, simultaneamente, como mentoras de professoras iniciantes em um Programa Híbrido de Mentoria (PHM) durante o seu período de vigência (2017-2020). O PHM faz parte de uma pesquisa-intervenção, financiada pela Fapesp, sob coordenação de pesquisadoras da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). O programa tinha como objetivo auxiliar as dificuldades de professoras iniciantes das etapas da Educação Infantil, Anos Iniciais e Educação de Jovens e Adultos por meio da mentoria, isto é, a partir da troca com professoras experientes com formação específica para atuarem como formadoras de docentes, organizadas em díades constituídas por mentora-professora iniciante (M-PI).

O caráter híbrido do PHM se fazia presente nos seguintes momentos: i) na formação inicial e continuada das professoras experientes por meio de reuniões presenciais semanais com a equipe de pesquisa e por atividades formativas propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do site Portal dos Professores<sup>4</sup> da UFSCar; ii) na interação da díade M-PI, a qual se fazia predominantemente de maneira virtual pelo AVA, *WhatsApp*, *Skype*, etc., e esporadicamente por encontros presenciais. Neste sentido, desde o início do PHM as professoras experientes estavam acostumadas a usar com frequência diferentes recursos tecnológicos com finalidade formativa, isto é, para ensinar professoras iniciantes a ensinar.

A partir deste contexto desenvolvemos este trabalho, que se refere a um estudo de natureza exploratória, de caráter qualitativo. Utilizamos o conceito do desenvolvimento bioecológico (BRONFENBRENNER, 1994; TUDGE *et al.*, 2016) para responder à seguinte questão de pesquisa: Quais os efeitos/impactos da pandemia, em seu primeiro ano, no desenvolvimento profissional de professoras experientes (mentoras de PIs no PHM) dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental durante a sua atuação docente nesta etapa de ensino sob uma perspectiva bioecológica?

Utilizando-se da análise de narrativas, objetiva-se investigar mudanças vivenciadas pelas participantes durante o primeiro ano da pandemia do coronavírus, considerando suas aprendizagens e desenvolvimento profissional.

## PROFESSORES E A PANDEMIA: UMA BREVE DESCRIÇÃO

O cenário de isolamento social provocou novas rotinas aos professores ao terem de fazer uso de meios tecnológicos que não faziam parte da rotina do trabalho presencial nas

<sup>4</sup> Disponível em: <http://www.portaldosprofessores.ufscar.br/>

escolas. Assim, o desafio dos docentes quanto à oferta do ensino remoto na pandemia relaciona-se, principalmente, a dois elementos: i) ter recursos tecnológicos disponíveis para seu uso, como internet, celular, computador, *tablet*, etc.; ii) o preparo dos profissionais para a utilização desses recursos no ensino remoto (GESTRADO; CNTE, 2020).

O que as pesquisas mostram, entretanto, é que muitos professores não possuem familiaridade com a tecnologia, e o que agrava ainda mais a situação é que a maioria também não recebeu nenhuma formação específica que oferecesse suporte para que eles desenvolvessem suas aulas remotamente (GESTRADO; CNTE, 2020). Esta situação impactou os professores, ocasionando predominância do sentimento de insegurança sobre o trabalho (GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2020). Diante da interferência da pandemia na educação escolar, os professores – mesmo sem preparo, formação adequada e apoio institucional – tiveram de buscar soluções imediatas para os problemas advindos da situação. As dificuldades enfrentadas relacionavam-se com a escolha e uso pedagógico dos recursos tecnológicos, no planejamento e avaliação das aulas remotas para crianças menores e em manter a interação com os alunos e suas famílias. Nesse contexto, muitos docentes relatam que houve um aumento do trabalho pedagógico, “com destaque para as atividades que envolvem interface e/ou interação digital” (FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS, 2020, p. 2).

Com relação às aprendizagens dos estudantes, pesquisas mostram que os professores acreditam que apenas parte deles consegue realizar as atividades propostas, posto que a expectativa que os docentes possuem em relação à aprendizagem dos estudantes diminuiu significativamente (FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS, 2020; GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2020). É importante destacar que esses dados refletem a percepção dos professores sobre a aprendizagem dos alunos, uma vez que “não existem até o momento processos efetivos de avaliação do nível de aprendizagem dos estudantes via educação mediada por tecnologia. Somente esses instrumentos podem corroborar ou refutar tal percepção” (GRANDISOLI; JACOBI; MARCHINI, 2020, p. 16).

Considerando que a situação de pandemia é completamente inesperada, ninguém estava preparado para lidar com os desafios deste contexto atual, especialmente no campo educacional (GESTRADO; CNTE, 2020). Os professores vivenciaram uma mudança drástica: se antes a sua função na etapa dos AIs estava condicionada à interação presencial com as crianças, agora a situação era outra. Neste cenário da pandemia, em que o ensino acontece com distanciamento físico e mediado por tecnologias, os professores sentiram a necessidade da mudança de suas práticas pedagógicas, e também de conhecimentos e concepções acerca do seu próprio papel, da duração das aulas, de sua tarefa profissional e identidade docente. “Novos tempos e novas práticas requerem dos docentes novos perfis” (VAILLANT; MARCELO, 2012, p. 208).

Aqui é importante destacar que a atuação docente não se manteve inalterada ao longo dos séculos: ela sofreu modificações a partir do contexto histórico e social, caracterizando-se como uma atividade socialmente construída. Assim, dependendo das mudanças que ocorreram na história da humanidade, a docência foi sendo adequada às necessidades do contexto. Com o surgimento da Covid-19, o trabalho dos professores foi impactado pela necessidade de se reinventar as práticas pedagógicas em novos ambientes, de rever o que deve ser ensinado, que currículo poderia ser adotado, etc.

Considerando que os professores interferem e são afetados pelos contextos que interagem e tomando como foco a educação nos tempos de pandemia, compreende-se, aqui, a importância de maior atenção sobre os possíveis impactos deste cenário na aprendizagem e desenvolvimento profissional docente. Partimos, portanto, da concepção do desenvolvimento bioecológico para problematizar essas questões.

De acordo com Bronfenbrenner (1994, p. 5), “o desenvolvimento é definido como uma mudança duradoura na maneira pela qual uma pessoa percebe e se relaciona com o seu ambiente” ao longo das gerações. Essa perspectiva do desenvolvimento bioecológico relaciona a pessoa com aspectos como o contexto, o tempo e o processo de desenvolvimento em si, mostrando a maneira como esses elementos se associam.

A ecologia do desenvolvimento humano envolve o estudo científico da acomodação progressiva, mútua, entre um ser humano ativo, em desenvolvimento, e as propriedades mutantes dos ambientes imediatos em que a pessoa vive, conforme esse processo é afetado pelas relações entre esses ambientes, e pelos contextos mais amplos em que os ambientes estão inseridos (BRONFENBRENNER, 1994, p. 18).

Nessa perspectiva, a pessoa não é vista como sendo uma tábua rasa que apenas recebe os impactos do ambiente, mas, sim, uma entidade em desenvolvimento que é dinâmica e que progressivamente interfere no meio em que atua. O ambiente, por sua vez, também exerce sua influência na pessoa, fazendo com que ocorra um processo de reciprocidade, em que a pessoa impacta o ambiente e o ambiente impacta a pessoa, em um movimento bidirecional. Além disso, é importante destacar que o ambiente não se limita a um contexto único e imediato, mas inclui as conexões que se estabelecem entre diferentes ambientes e influências externas de meios mais amplos (BRONFENBRENNER, 1994).

O ambiente mais imediato é denominado microsistema, o qual contém a pessoa em desenvolvimento. Este primeiro sistema pode envolver contextos (casa, sala de aula, faculdade, etc.) nos quais a pessoa em desenvolvimento desempenhará papéis, atividades e irá estabelecer relações interpessoais. A interação entre dois ou mais ambientes que a pessoa participa ativamente refere-se ao mesossistema, isto é, ele é um sistema composto por vários microsistemas. Vale ressaltar que as “interconexões [entre os contextos] podem ser tão decisivas para o desenvolvimento quanto os eventos que ocorrem num determinado ambiente” (BRONFENBRENNER, 1994, p. 5). A exemplo do mesossistema, podemos citar a relação casa-escola, família-professores, etc. O próximo sistema é nomeado por exossistema; ele refere-se a qualquer ambiente mais amplo que, apesar de não haver a participação ativa da pessoa, envolvem eventos que afetam ou são afetados pelo ambiente imediato em que o sujeito está inserido. Nesse sentido, podemos ver as políticas públicas educacionais (como a BNCC) sendo parte do exossistema. Finalmente, temos o macrosistema, que não se caracteriza como um ambiente específico, mas como um conjunto de crenças, valores, hábitos, formas de agir, estilos de vida e classe social, que caracterizam as sociedades e que são veiculados pelos outros sistemas do ambiente ecológico (isto é, exo, meso e microsistemas) (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2011).

Considerando que a perspectiva do desenvolvimento bioecológico ocorre por meio da interação entre a pessoa, o processo de desenvolvimento em si, o tempo e o contexto, os quatro sistemas mencionados no parágrafo anterior fazem parte do

elemento “contexto”, uma vez que há um último sistema que faz parte do elemento “tempo”. Ele é chamado de cronossistema e é constituído por mudanças (ou continuidades/estabilidades) que ocorrem nas características biopsíquicas da pessoa ao longo da vida, bem como ao longo das gerações, sendo diretamente afetadas pelo contexto histórico e social (LEME *et al.*, 2015). Consideramos, portanto, que o tempo “deve focalizar a pessoa em relação aos acontecimentos presentes em sua vida, desde os mais próximos até os mais distantes, como grandes acontecimentos históricos” (POLETTI; KOLLER, 2008, p. 408).

Diante disso, entendemos que a concepção teórica defendida por Bronfenbrenner (1994) pode trazer contribuições relevantes para a compreensão do desenvolvimento profissional docente, posto que ele ocorre na interlocução de pessoas, tempos, espaços e atividades em diferentes ambientes que o docente interage (MASSETTO, 2018). Em outras palavras, a partir desta perspectiva, deve-se ter atenção sobre

[o] processo de interação mútua e progressiva entre a educadora ativa e em crescimento e o ambiente em transformação em que ela está inserida, sendo este processo influenciado pelas inter-relações entre os contextos mais imediatos quer entre estes e os contextos mais vastos em que a educadora interage (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2011, p. 141).

Tendo como foco o desenvolvimento profissional docente, compreendemos que esse processo está relacionado com as aprendizagens construídas pelo professor ao longo do tempo e em diferentes contextos – seja pelas experiências advindas de sua trajetória escolar, da sua relação familiar, de suas vivências pessoais, pela realização dos cursos formais de formação, de sua atuação prática em sala de aula, da troca com os pares, da relação com os alunos, etc. (MIZUKAMI *et al.*, 2010). Assim, essas interações mútuas entre pessoa-processo-contextos-tempo provocarão alterações nas características do professor tanto em relação sobre como ele se percebe enquanto docente quanto na sua ação (MASSETTO, 2018).

Fazendo o recorte do primeiro ano de pandemia, podemos perceber que a reorganização do trabalho pedagógico nesta situação nos faz refletir sobre o papel desempenhado pelos professores neste novo cenário educacional. A mudança do ensino presencial para o remoto exigiria que os professores aprendessem habilidades necessárias para “otimizar os diferentes espaços [virtuais] onde se produz o conhecimento” (VAILLANT; MARCELO, 2012, p. 203). Para além do desenvolvimento das aulas utilizando recursos tecnológicos, os professores também tiveram de construir novas dinâmicas de interação com alunos e suas famílias, bem como com coordenadores, diretores, docentes, Secretaria da Educação, etc. O contexto educacional atual não estaria mais diretamente atrelado ao ambiente escolar (onde há relação imediata e presencial entre toda a comunidade), mas, sim, adentrando novos ambientes, como os lares dos estudantes e dos próprios professores. Não podemos deixar de considerar que, devido à pandemia, o ambiente doméstico tornou-se um espaço de disputa entre as pessoas que o usufruem. Isto é, cada uma passou a desenvolver ali tarefas diferentes (*home office*, aula remota, etc.) que, por sua vez, acabam sendo interrompidas por demandas do ambiente imediato (rotina familiar, afazeres domésticos, etc.). Se antes

a casa era um espaço privado, agora teve de se adequar para atender às necessidades profissionais (professores e pais) e escolares (crianças).

A mudança no papel do professor e a necessidade de aprender a ensinar em uma situação inesperada são aspectos que estão diretamente relacionados com as transformações na dinâmica das interações entre professores, alunos e escola. O novo contexto pode ter mobilizado professores e demais agentes (gestores escolares, coordenadores pedagógicos, familiares dos alunos, etc.) de maneira a construírem uma comunidade virtual. Segundo Vaillant e Marcelo (2012), a possibilidade de integrar-se nesse ambiente pode ampliar os horizontes do que significa aprender a ensinar, uma vez que os docentes podem acessar conhecimentos e contatos com outros professores e demais agentes que estão distantes geograficamente. Além disso, o trabalho em equipe pode conduzir a um melhor aproveitamento do conhecimento, “o que por sua vez aumenta a capacidade de resolução de problemas” (VAILLANT; MARCELO, 2012, p. 201-202).

A dinâmica da comunidade virtual pode ser vista como uma rede social. Aqui compreendemos que uma rede social é definida como um sistema de interação, sendo considerada uma estrutura em que cada membro interage uns com os outros de alguma forma. Devido a facilitarem o estabelecimento de vínculos, a partir da teoria bioecológica, é possível compreender que as redes sociais desempenham funções importantes para o desenvolvimento dos membros, pois elas criam “um canal indireto para comunicação e servindo para transmissão de informações” (POLETTI; KOLLER, 2008, p. 413). Assim, a rede social proporciona a participação em distintos ambientes (neste caso, virtuais) e a interação com diferentes membros, que podem apresentar características culturais diversas, propiciando à pessoa um efeito desenvolvimental positivo (POLETTI; KOLLER, 2008).

Inspirado na teoria do desenvolvimento bioecológico, Tudge (2008) irá salientar que as conexões entre os sistemas estabelecem-se de uma maneira semelhante a uma rede, como se os sistemas estivessem interconectados entre si ao invés de estarem apenas contidos dentro um do outro – diferenciando-se da ideia inicialmente proposta por Bronfenbrenner (1994), que representava as relações entre os sistemas como conjuntos que estão contidos dentro um do outro, como círculos concêntricos. Seguindo a lógica proposta por Tudge (2008), é relevante destacar que as conexões que se estabelecem entre os diferentes sistemas/contextos (crono, macro, exo, meso e microsistemas) – no qual as comunidades virtuais estão inseridas – constituem-se com uma dinâmica semelhante a de uma rede. Partindo dessas compreensões, é possível analisar o desenvolvimento bioecológico das professoras, considerando os diferentes contextos que tenham impacto na promoção do seu desenvolvimento profissional.

## O CAMINHO DA PESQUISA

O surgimento da pandemia da Covid-19 no ano de 2020 foi uma situação bastante inesperada e nova, a qual causou grandes impactos no cenário educacional brasileiro – desde a dificuldade dos estudantes no acesso às aulas remotas até a reorganização do trabalho docente. Por ser algo recente, ainda estamos construindo novos saberes sobre o desenvolvimento do ensino remoto na pandemia, buscando responder às dúvidas e dificuldades enfrentadas pelos professores (BARROS; MARINI; REALI, 2020). Tendo este

cenário como pano de fundo, realizou-se, aqui, o desenvolvimento de uma pesquisa exploratória, de caráter qualitativo (GIL, 2002).

Objetivamos identificar e analisar as dificuldades e mecanismos facilitadores apontados por professoras experientes dos AIs – mentoras do PHM – em sua atuação docente no primeiro ano da pandemia, sob a perspectiva do desenvolvimento bioecológico de Bronfenbrenner (1994). As participantes referem-se à: Naiara e Wânia (cada uma com 13 anos de experiência docente); Larissa (16 anos de experiência docente); e Vitória (21 anos de experiência docente). Dessas quatro participantes, apenas Larissa atua em uma escola particular; as outras são da rede pública de ensino. Vale ressaltar que todas assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e, como garantia do anonimato, os nomes aqui utilizados são fictícios.

Os dados aqui analisados foram coletados a partir de um questionário *on-line* pela plataforma Lyme da Ufscar. O intuito era possibilitar um espaço para que as participantes pudessem avaliar o andamento nos três anos de vigência do PHM. O questionário era composto por seis blocos de questões abertas que abordavam os seguintes eixos: a) Formação para mentoria; b) Participação no PHM; c) Processos de mentoria/acompanhamento das PIs; d) A docência e mentoria na pandemia; e) O modelo do PHM; f) As relações com outras mentoras e grupo de pesquisa. A aplicação do questionário aconteceu em dezembro de 2020, um mês antes da finalização do programa.

Para o desenvolvimento deste artigo utilizamos as respostas das questões correspondentes ao bloco “A docência e mentoria na pandemia”. De uma maneira geral, as perguntas tinham como objetivo obter informações sobre a percepção das professoras experientes com relação aos seguintes tópicos: (a) analisar sua atuação enquanto professoras da EB durante a pandemia; (b) analisar sua atuação enquanto mentoras do PHM durante a pandemia; (c) quais mudanças no planejamento docente e quais mudanças no planejamento de mentoria foram realizadas; (d) de que maneira o PHM as auxiliou enquanto professoras e mentoras durante esse período; (e) análise da comunicação estabelecida entre mentoras e PIs durante a pandemia; e (f) a atuação do grupo de pesquisa durante a pandemia.

As respostas das participantes foram lidas e analisadas na íntegra, tomando como base a abordagem descritivo-interpretativo (SANTOS, 2008). Sob tal perspectiva, é possível identificar e compreender os processos que envolvem os sujeitos e suas relações com os contextos; “para tanto, faz-se necessário construir significados a partir de um conjunto de dados obtidos nos contextos em que o fenômeno ocorre” (SANTOS, 2008, p. 103-104). Foram selecionados, portanto, os trechos que trazem informações relevantes para responder ao problema de pesquisa à luz dos conceitos do desenvolvimento bioecológico. Para tal, partiu-se da compreensão que “o ensino é um ato dinâmico, responsivo – por parte do professor - ao que acontece em interação com os alunos, ocorre em e é função de um contexto institucional” (MIZUKAMI *et al.*, 2010, p. 62). Ademais, todos os fenômenos que ocorreram na vida pessoal e profissional das professoras estão relacionados ao contexto histórico vivenciado (cronossistema), pois constituem-se em situações que ocorreram no primeiro ano da pandemia.

## OS RESULTADOS E SUA ANÁLISE

A mudança do ensino presencial em ensino remoto emergencial enfatiza problemas estruturais relativos ao sistema educacional brasileiro, seja pela falta de acesso à internet e recursos tecnológicos nas escolas, à ausência de políticas e ações do poder público voltadas para o ensino remoto, formação de professores para atuação nesse contexto, etc. Ademais, as condições socioeconômicas dos alunos e suas famílias ocasionou dificuldades no acesso e permanência no ensino remoto. De acordo com as pesquisas, cerca de 83% dos alunos localizados em áreas urbanas possuem internet, porém a maioria tem acesso majoritariamente via celular, uma vez que 39% não contavam com nenhum computador em seu domicílio (NÚCLEO..., 2020). Além disso, segundo a percepção de professores, estima-se que “1 a cada 3 estudantes não possui acesso aos recursos para acompanhamento das aulas e realização das atividades, o que constitui um entrave para a realização do ensino remoto” (GESTRADO; CNTE, 2020, p. 12). O relato da professora Wânia demonstra claramente esta situação:

Foram oferecidas poucas condições de permanência aos alunos neste período de aulas remotas, em que o letramento digital nos apresentou novas barreiras e aumentou o grau de desigualdade social [...] Muitas famílias perderam os empregos, entes queridos. Tivemos alunos que retornaram para as cidades de origem dos familiares para procurar apoio e, conseqüentemente, o abandono escolar. Ainda não podemos calcular os prejuízos desta pandemia aos alunos e familiares [...] Infelizmente, poucos alunos participavam [das atividades virtuais], pois a maioria não tinha acesso à internet em casa, tampouco dispositivos adequados (Narrativa – Professora Wânia).

O cenário atual evidenciou que a simples introdução de recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem não assegura a efetividade da educação (VAILLANT; MARCELO, 2012). Por isso, podemos problematizar o fato de que contextos imediatos e mais amplos (como o meso, exo, macro e cronossistema) afetaram em maior ou menor intensidade o microsistema da sala de aula e todas as relações que o professor estabelecia neste ambiente. Isto é, todas essas questões apresentadas pela professora Wânia, de alguma maneira, impactaram o papel do professor, o planejamento das aulas, o desenvolvimento da prática pedagógica, a avaliação do processo de ensino e aprendizagem, a relação professor-aluno-família e os sentimentos relativos à vida pessoal e profissional dos docentes.

No caso desta situação inédita imposta pela pandemia, reconhecemos que, mesmo as professoras com muitos anos de experiência, enfrentaram esses diferentes tipos de dificuldades. O mesmo aconteceu com as participantes desta pesquisa, pois elas atuam há mais de dez anos nos AIs e estão habituadas a utilizar recursos tecnológicos como mentoras no PHM. Ao que parece, os conhecimentos construídos nessas duas situações de ensino – ser professora da EB e ser formadora de professores em um ambiente híbrido – não foram suficientes para lidarem de modo mais fácil com a elaboração de planos de ensino que envolvessem atividades virtuais nos AIs. Podemos supor, portanto, que aparentemente houve uma dificuldade na transposição dos conhecimentos relativos a “ensinar virtualmente adultos a ensinar” para “ensinar crianças remotamente”. Tal contexto pode, desta forma, nos levar a questionar: O que é preciso saber para ensinar crianças virtualmente?

É possível observar, nas narrativas a seguir, os processos das professoras experientes em tentarem adaptar o seu trabalho pedagógico ao cenário atual.

Durante a pandemia tivemos que repensar a nossa atuação [docente] inúmeras vezes. Temos que nos adaptar a novas ferramentas e buscar novos caminhos para fazer com que os estudantes conseguissem se adaptar a essa nova situação de construção de aprendizagem. Tinha dúvidas sobre como usar as ferramentas e ainda estamos estudando muito para dar conta das transformações. Ainda tenho dúvidas se minha atuação está sendo eficaz, mas não gosto de ouvir e nem de pensar que esse foi um ano perdido (Narrativa – Professora Vitória).

Embora já tivesse um bom repertório para o uso das tecnologias, foi preciso estudar sobre o uso de uma plataforma, algo completamente novo em meu contexto de sala de aula. Foi preciso aprender a coordenar uma sala de aula de modo virtual e aprender as funcionalidades que mudavam a cada mês do aplicativo de videoconferência. Foi preciso procurar outros recursos para facilitar a devolutiva das atividades dos alunos, no meu caso a correção pelo celular era mais simples que pelo computador. Além disso, foi preciso procurar novos recursos de mídia para tornar as aulas mais atrativas (Narrativa – Professora Larissa)

Nota-se, nos relatos, a preocupação das professoras não somente quanto às suas próprias dificuldades com o uso dos recursos tecnológicos, mas também em relação a como articular educação e novas tecnologias para o melhor aproveitamento por parte dos alunos. Essas narrativas oferecem indicativos de que as tomadas de decisão e ações das professoras se relacionam com as suas crenças (macrossistema), com o contexto imediato, com a sua história pessoal, com a sua relação com os estudantes (micro e mesossistema). As suas decisões também dependerão das metas que estabeleceram como prioridade e dos recursos disponíveis para atingi-las (MIZUKAMI *et al.*, 2010). Tomando como exemplo os relatos supra, podemos perceber a preocupação das professoras Larissa e Vitória com a aprendizagem dos alunos no ensino remoto. A partir daí elas buscaram alternativas, mobilizaram conhecimentos, utilizaram novos recursos tecnológicos para conseguir adaptar os conteúdos que deveriam ser trabalhados com as suas turmas.

Vemos, assim, que trabalhar neste novo cenário educacional provocou nas professoras dúvidas sobre o papel desempenhado, necessidade de construir novos conhecimentos, mudanças nas próprias práticas pedagógicas – Quais ferramentas tecnológicas seriam utilizadas? Como? Para quem? Com qual intenção? Como o plano de ensino seria avaliado?

Com a pandemia há a necessidade de construir um novo olhar para os alunos, um olhar que é diferente daquele na sala de aula. O professor deve ter como foco a consideração de quais habilidades e conhecimentos seriam necessários que o aluno apresentasse para favorecer a sua aprendizagem no ensino remoto. Nesse sentido, o desenvolvimento de um novo olhar para esse contexto deve considerar o que precisa se ensinar durante esse período e buscar formas de verificar se o aluno está aprendendo.

Temos dúvidas quanto a nossa atuação e sabemos que o ensino remoto necessita de habilidades que as crianças não tinham antes. Não dá para negar que achávamos que dávamos conta da competência 5 da BNCC (a que trata de cultura digital), mas nesse ano percebemos que não era bem assim (Narrativa – Professora Vitória)

O retorno das atividades também não era suficiente para avaliar o aprendizado dos alunos, portanto não era possível prosseguir com alguns conteúdos. Foi necessário rever as habilidades essenciais para tentar garantir os direitos mínimos de aprendizagem dos alunos (Narrativa – Professora Wânia).

As narrativas mostram que ensinar presencialmente nos AIs é bastante diferente do que ensinar as crianças em um contexto virtual relativo à pandemia. Compreendemos, portanto, que as professoras tiveram de construir uma nova identidade – ser professora no ensino remoto, em lugar de ser professora no ensino presencial – e uma nova base de conhecimento para o ensino relacionada a saber ensinar alunos da EB remotamente. Compreendemos que essas “mudanças de papéis e de ambientes desestabilizam o sujeito em desenvolvimento e oportunizam novos aprendizados” (MASSETTO, 2018, p. 26). No momento analisado, porém, as professoras não tiveram tempo hábil para construir muitos conhecimentos, entender sobre como os alunos aprendem em determinados ambientes, saber ensinar alunos diferentes com o uso das tecnologias, compreender sobre o envolvimento das famílias no processo de escolarização dos estudantes, etc. (MIZUKAMI *et al.*, 2010).

A falta de familiaridade com o ensino remoto – além de dificultar a elaboração do planejamento e avaliação – fez com que a sua aplicação também se mostrasse como algo desafiador e demonstrasse a necessidade de adaptação. Isto é, a prática docente teve de ser totalmente readaptada para a nova realidade e de maneira imediata. Estabelecendo uma relação com os sistemas propostos por Bronfenbrenner (1994), é possível perceber que essas dificuldades relativas ao planejamento e à prática de ensino estariam relacionadas com o micro, o meso e o exossistemas. Os excertos a seguir exemplificam essa situação.

A primeira [mudança em relação ao planejamento] foi a quantidade de conteúdos e atividades enviadas, respeitando a dinâmica das famílias e a dificuldade dos alunos em se concentrarem nas atividades fora do ambiente escolar. Depois as mudanças foram na dinâmica das atividades, intercalando trabalhos interdisciplinares, semanas de revisão e outros recursos, como o envio periódico de atividades impressas, encontros virtuais, aulas de música virtuais com a professora da turma e vídeos (Narrativa – Professora Naiara).

Precisávamos considerar o tempo de acesso, as dificuldades de postagem, a leitura das instruções, a releitura, a falta do amigo para cooperar no exercício, a televisão ou o cachorro do vizinho que desviam a atenção, enfim... precisávamos considerar inúmeros outros fatores para o desenvolvimento das atividades. [...] Assim, a quantidade de atividades desenvolvidas no ambiente virtual passou a ser um pouco menor do que seria desenvolvido no presencial (Narrativa – Professora Larissa).

O plano de ensino precisou de adequações, pois não seria possível cumprir todos os conteúdos de forma remota, considerando que muitos não tinham internet e aparelhos eletrônicos para participar dos encontros e assistir aos vídeos enviados (Narrativa – Professora Wânia).

Foram muitas as mudanças em meus planos de atuação. Tive que adaptar todos os conteúdos e habilidades para que as crianças pudessem realizar as atividades por meio de formulários, jogos e ferramentas diferenciadas. [...] Todas as avaliações que chegavam precisávamos adaptar e passar para formulários do Google (Narrativa – Professora Vitória).

Primeiramente, ressalta-se que para planejar o ensino remoto é preciso levar em consideração a relação que as professoras estabelecem com seus alunos – isto é, o microsistema – de maneira a adequar as atividades à realidade da turma. Considerando que, com a pandemia, as aulas invadiram as casas dos alunos, também foi necessário que as professoras se atentassem às peculiaridades do ambiente familiar no contexto do distanciamento social – rotina da casa; disponibilidade de acesso a recursos tecnológicos; horários livres; isolamento da criança; interferência de aspectos externos, etc. Fato este que influenciou, inclusive, a participação dos alunos nas aulas, assim como expressa a professora Naiara: “por mais que tentássemos oferecer outras estratégias ou recursos, não conseguimos atingir todos os alunos, alguns por descaso mesmo, outros acentuando as diferenças e dificuldades de aprendizagem”. Além de todas essas questões, o planejamento ainda deveria seguir as recomendações da unidade escolar que cada professora atua (como o planejamento da escola se reorganiza em tempos de pandemia, quais ferramentas serão adotadas, etc.).

Essa situação demonstra como todos esses microsistemas relacionam-se entre si, interferindo e sendo interferidos de maneira mútua, compondo o mesossistema. Podemos observar que a interação entre esses ambientes implicou mudança do trabalho docente. As professoras tiveram de estipular novas metas no plano de ensino e estratégias mais adequadas ao ensino remoto (horários, materiais, recursos, avaliação, interações, etc.) considerando, de um lado, o tempo de duração das aulas e, de outro, o tempo de preparação.

Ao mesmo tempo, devemos levar em conta que o desenvolvimento das aulas remotas também interferiu na dinâmica e rotina familiar. Isso porque as crianças da segunda etapa da EB ainda não possuem autonomia suficiente para realizar sozinhas as atividades do ensino remoto, necessitando, assim, do auxílio de adultos. Fato é que, apesar de estarem em casa, muitas famílias não conseguiram oferecer suporte ao processo educativo de seus filhos devido ao tempo, trabalho, afazeres domésticos, familiaridade com os recursos, etc. (GESTRADO; CNTE, 2020). Ademais, também deve ser considerado que o fato de estarem em casa com seus filhos não significa, necessariamente, que a qualidade das trocas seja positiva, pois “o nível mais elevado de angústias e preocupações tende a prejudicar a qualidade das interações” (COMITÊ..., 2020, p. 20).

Além desses ambientes imediatos em que as professoras interagiram de maneira mais ativa, ainda temos de considerar um sistema mais amplo que também interferiu na prática pedagógica, compreendido como o exossistema. No contexto analisado, esse ambiente pode ser representado pela Secretaria Municipal de Ensino (SME). De uma maneira geral, as professoras que atuavam em escolas municipais afirmaram demora para receber orientações da SME sobre o desenvolvimento do trabalho pedagógico na pandemia, prejudicando a definição de um plano de ação a ser seguido. A professora Naiara enfatiza: “Tivemos poucas orientações e auxílio da rede, na maioria voltados para as questões burocráticas”. Já Wânia ressalta o pouco amparo e informações recebidas:

No início da suspensão das aulas ficamos muito preocupados com a ausência de informações e direcionamento por parte da secretaria municipal de educação. O suporte oferecido pelas escolas municipais foi mínimo, as ações aconteceram em decorrência das atitudes e decisões dos professores (Narrativa – Professora Wânia).

Esses relatos demonstram que a docência é situada, isto é, ela depende e é responsiva às variáveis do ambiente. O professor toma decisões e age em razão de um contexto institucional, fazendo com que a docência esteja relacionada a processos de ensino e aprendizagem específicos, contextualizados, ao invés de generalizados. Nesse sentido, os dados são coerentes com o modelo de teoria de “ensino-em-contexto”, em que o foco está na sala de aula (isto é, no contexto situado) e em como ela é vista pelo professor, “contribuindo para a compreensão de escolhas particulares, mitos, crenças e compreensões trazidas pelos docentes sobre processos de ensino e aprendizagem” (CARDOSO; MILL; MONTEIRO, 2017, p. 328). Relacionando esse conceito com a situação da pandemia, é possível perceber que, sem o direcionamento da escola e/ou da rede de ensino, o professor vê-se limitado para construir estratégias de ensino para seus alunos. Afinal, o professor estava acostumado com a sala de aula presencial e, repentinamente, vê-se em uma situação em que o espaço de ensinar e aprender torna-se virtual. Simultaneamente, testemunhamos o compromisso dos docentes com a educação, mesmo sem o apoio necessário, mostrando sua autonomia/liderança e a adoção da autoinstrução como ferramenta para a construção de novos conhecimentos profissionais e práticas.

A falta de direcionamentos e orientações das escolas e/ou redes de ensino afeta, diretamente, o planejamento de ensino das professoras e suas ações docentes. Sem ter clareza sobre determinados aspectos – duração do período letivo, retorno às aulas presenciais, conteúdos a serem abordados remotamente, recursos a serem utilizados para crianças com e sem acesso às tecnologias – as professoras tinham dúvidas sobre como projetar suas aulas e atividades educativas. Além de interferir no planejamento, o contexto do ensino remoto também afeta as práticas pedagógicas, o ensino dos conteúdos, a aprendizagem, a avaliação dos alunos e o próprio processo de ensino. Ao não possuir contato direto com todos os alunos, é necessário que o professor elabore novas formas de avaliação – com as quais as professoras não estavam familiarizadas – voltadas para as especificidades do ensino remoto.

Diante do que foi exposto até o momento, é possível perceber que os dados indicam que as práticas pedagógicas, o planejamento e a avaliação foram diretamente afetados por três aspectos: dificuldades no relacionamento com a escola e/ou a rede de ensino (como a falta de direcionamentos); dificuldades relativas à infraestrutura (falta de acesso a recursos tecnológicos por parte de docentes e alunos); e dificuldades nas relações com a família dos alunos (considerando que o contexto da pandemia faz com que a relação dos professores com alunos seja mediada pelas tecnologias e pelos familiares dos estudantes).

A partir da análise das dificuldades enfrentadas pelas docentes, é possível perceber que a urgência na introdução do ensino remoto sem muito planejamento e preparação prévia provocou nelas uma desestabilização, gerando tensões nunca antes enfrentadas. Diante dessa situação inédita e emergencial, as professoras encontraram-se em uma posição na qual tiveram de sair da sua “zona de conforto”. Aqui, compreendemos este termo como sendo um espaço pessoal ou um posicionamento conformado por atitudes, estratégias e procedimentos que são habitualmente utilizados e com as quais nos sentimos mais cômodos (MIRAVALLÉS; SÁNCHEZ I VALERO; SANCHO-GIL, 2014). A partir da análise das narrativas das professoras participantes, consideramos que elas deixaram

a “zona de conforto”, pois tiveram de atrever-se a ser docentes de outras maneiras. Isto é, as professoras tiveram de aprender a ensinar crianças na pandemia em contextos muito diferentes da sala de aula presencial e, com isso, saíram da repetição e de rituais da docência que eram praticados cotidianamente e quase sem questionamento.

Ao mesmo tempo que a necessidade do uso imediato das tecnologias nos AI provocou enormes desafios, essa situação também oferece muitas oportunidades, uma vez que os ambientes virtuais e redes sociais tonaram-se um espaço – ainda que virtual – para o exercício da docência e a realização de aprendizagens, pois o espaço de trabalho (a escola e/ou os ambientes virtuais onde a docência ocorre) “assume[m] importância considerável na promoção do desenvolvimento profissional de seus participantes” (MIZUKAMI *et al.*, 2010, p. 74). Isso ocorre porque a aprendizagem da docência não pode ser compreendida como estando descolada do contexto no qual ela surge e se aplica (VAILLANT; MARCELO, 2012). Portanto, é possível dizer que as situações concretas de ensino e aprendizagem requerem que os docentes desenvolvam novas compreensões relacionadas tanto aos seus alunos quanto aos papéis que desempenham (seja na escola, na comunidade ou nos espaços virtuais), de “de forma a proporcionar avanços em seus processos de aprendizagem profissional” (MIZUKAMI *et al.*, 2010 p. 74).

Os inúmeros questionamentos, dúvidas, dificuldades apresentadas pelo corpo docente, famílias e estudantes durante o ensino na pandemia, podem se constituir como uma forma de provocar reformas e inovações no campo educacional. Tal contexto nos leva a pensar sobre o papel e atividades desempenhadas pelos professores nestes novos cenários (VAILLANT; MARCELO, 2012). Tomamos como exemplo desta situação as narrativas das professoras Wânia e Vitória:

A pandemia apresentou um grande desafio a todos, despertou diversos sentimentos e exigiu novas atitudes [...] [esse] contexto trouxe outras possibilidades de trabalho e interação, os quais talvez não fossem pensados da mesma forma em sala de aula (Narrativa – Professora Wânia).

Embora consideradas professoras experientes, nunca havíamos vivenciado o ensino remoto. Vivemos momentos de desânimo, cansaço e, principalmente, de medo. Tudo foi novo, mas não há como negar que coragem é o que mais tivemos nesse ano, coragem de aprender coisas novas e de aceitar que tínhamos aquela realidade [ensino remoto]. Portanto, era nela que precisávamos atuar (Narrativa – Professora Vitória).

Tendo em vista o novo contexto e a disposição das próprias professoras em atuar nele para tornar o ensino a distância possível ao longo do ano letivo de 2020, percebeu-se quais estratégias e/ou mecanismos de superação de dificuldades foram utilizados pelas docentes. As iniciativas das professoras, assim como demonstrado anteriormente, levaram em consideração a adaptação das atividades pedagógicas considerando os recursos disponíveis, sobretudo aqueles que estavam ao alcance dos alunos e suas famílias. Referente a isso, a professora Naiara salienta a iniciativa do corpo docente da escola em que atua em buscarem alternativas para manter o contato com os alunos e suas famílias:

Por iniciativa dos professores, muitos montaram grupos das turmas e continuaram interagindo com os alunos, enviando atividades [...] Continuamos a caminhada preocupados com a participação dos alunos e como as atividades estavam chegando até eles, por isso criamos, novamente por iniciativa dos professores, encontros virtuais com as crianças, entrega de atividades complementares impressas, envio de vídeos e outros materiais (Narrativa – Professora Naiara).

Nesse sentido, as interações com as famílias e os estudantes eram importantes, pois forneciam “*feedback*” para que as professoras identificassem se as atividades propostas e o tempo estabelecido estariam adequados às possibilidades dos alunos. Assim como expressa a professora Larissa: “Foi preciso o *feedback* dos pais e dos alunos para podermos “dosar” as atividades planejadas”. Desta forma, podemos observar que a construção de novas habilidades e conhecimentos para o uso de TDICS (e demais recursos de comunicação), por parte das professoras, constituíram-se como sendo fundamentais para superar a distância física imposta pela pandemia e desenvolver o trabalho educativo.

Algumas das ferramentas usadas para estabelecer interações com os alunos (aplicativos de vídeos-chamadas, por exemplo) também favoreceram a comunicação entre as docentes, viabilizando troca de experiências e ideias entre pares, bem como a construção de um trabalho colaborativo. A respeito disso, foi possível perceber que as professoras construíram comunidades virtuais de docentes por meio das redes sociais e demais recursos de comunicação. Essas comunidades proporcionaram a construção de aprendizagens e a expansão dos horizontes, pois as professoras puderam compartilhar e acessar conhecimentos de outros docentes.

Tive a felicidade de trabalhar em um grupo de professores do 3º ano que estavam preocupados com as turmas e trabalhou junto para que as perdas fossem minimizadas. [...] Os planejamentos foram semanais e coletivos [...] um grupo muito comprometido que discutia com frequência a condução das atividades propostas (Narrativa – Professora Naiara).

No início não foi nada fácil conciliar as demandas de questionamentos, de trabalho [...] A troca entre os pares foi muito importante, principalmente com aqueles que trabalhavam em outras escolas, percebíamos que todos estavam em busca de soluções. O trabalho com as professoras, do mesmo ano que eu foi bastante produtivo e colaborativo [...]. Enfim, o início foi bastante difícil, foi preciso apoio de todos, alguns erros, acertos e reflexões para encontrarmos o melhor caminho para esse ensino remoto (Narrativa – Professora Larissa).

A partir dos relatos das docentes, foi possível perceber que a escolha pelos recursos que seriam utilizados com os alunos e a elaboração do planejamento de ensino foram decisões realizadas coletivamente, estabelecidas junto a comunidade virtual composta pelos docentes de uma mesma escola. Além de viabilizar a construção coletiva tanto do trabalho docente quanto das estratégias de superação de dificuldades, a comunidade virtual de docentes também possui importante papel para fornecer apoio às professoras.

Neste sentido, importa salientar que aprender a ensinar não se restringe a uma única pessoa, pois o conhecimento não reside em apenas um único professor, mas, sim, ele “está distribuído entre indivíduos, grupos e ambiente simbólicos e físicos.

[...] Essa ideia [de] ‘conhecimento distribuído’ viu-se estimulada pelo impacto das tecnologias, principalmente na internet” (VAILLANT; MARCELO, 2012, p. 201-202). Se o conhecimento encontra-se distribuído entre os indivíduos – neste caso, os docentes –, isso significa que o estabelecimento de uma comunidade virtual entre professores permite que possam compartilhar saberes, experiência, ideias e contatos de maneira a conduzir um melhor aproveitamento do conhecimento, o que amplia a capacidade de resolução de problemas (VAILLANT; MARCELO, 2012). Este fenômeno pôde ser percebido nas narrativas das professoras participantes do PHM.

É importante destacar que as comunidades virtuais que foram mencionadas nas citações das professoras possuem duas naturezas diferentes: comunidade virtual estabelecida entre professoras da escola/rede; e comunidade virtual estabelecida entre docentes que participam do PHM. Relacionando os conceitos do desenvolvimento bioecológico (BRONFENBRENNER, 1994) ao que fora apresentado, é possível afirmar que se trata de dois microssistemas que possuem relação um com o outro. O microssistema da comunidade virtual entre docentes da mesma escola apresenta comunicação com o microssistema da comunidade virtual entre docentes participantes do PHM, pois os conhecimentos adquiridos pelas professoras em uma dessas comunidades eram compartilhados com docentes pertencentes a outra comunidade.

Referente à rede de apoio oferecida pelo PHM, a professora Naiara destaca a importância da troca com as pesquisadoras e as outras mentoras do grupo: “os diálogos com a equipe [do PHM], exemplos de trabalho das demais mentoras e discussão das possibilidades de atuação foram importantes para a reflexão sobre a minha prática docente neste período”. Já a professora Vitória ressalta sobre o auxílio do PHM às dificuldades enfrentadas na docência durante a pandemia, bem como conhecer recursos tecnológicos que estavam sendo utilizados pelas demais participantes do programa: “O PHM me auxiliou em muitas das minhas dificuldades. Foi um espaço de troca e de apoio. Nos encontros tivemos a oportunidade de conhecer um pouco sobre ferramentas que outras colegas utilizavam”. Os relatos das professoras Larissa e Wânia vão no mesmo sentido:

As reuniões iniciais do PHM, no início da pandemia, puderam dar também um panorama do quanto toda classe docente estava perdida e com dificuldades. [...] nos colocaram numa rede de fala e escuta, além de proporcionar a percepção de diferentes cenários de uma mesma situação. Ter a oportunidade de falar com alguém de fora do seu contexto, perceber que existem outros problemas tão complexos quanto os seus, foi algo realmente muito bom e motivador para a construção de novos caminhos (Narrativa – Professora Larissa).

A equipe do PHM apresentou diversas ferramentas para o trabalho on-line [...]. Também disponibilizaram uma lista de vídeos, lives e leituras sobre as aulas remotas, como forma de fundamentar teoricamente nossa prática. [...] O apoio da equipe também foi importante ao organizar encontros virtuais para a troca de experiências, relatos, desabafos, oferecendo apoio emocional neste período e procurando valorizar as práticas realizadas, demonstrando empatia, compreensão com as nossas demandas (Narrativa – Professora Wânia).

Deve ser considerado que as reuniões do PHM visavam, de maneira mais direta, o auxílio às professoras experientes no seu papel como formadoras. Entretanto, mesmo

que o grupo não tivesse a finalidade de orientá-las na sua atuação docente, o fato de elas participarem do microsistema do PHM serviu como uma fonte de apoio. Em outras palavras, consideramos que o programa de alguma maneira ofereceu subsídios diante da lacuna ocasionada pela falta e/ou demora de informações por parte da SME para encaminhamento do ensino remoto. Desta forma, o PHM – como espaço formativo – se constituiu como “uma rede de apoio, um contexto favorável de desenvolvimento e aprendizagens e relações colaborativas” (MASSETTO, 2018, p.177).

Assim, é possível perceber que o estabelecimento de comunidades virtuais favorece a construção de novos saberes tendo a escola como foco. Com isso queremos afirmar que as comunidades virtuais constituem-se como redes de conhecimentos colaborativas (MASSETTO, 2018), uma vez que dois microsistemas estão interligados pelo mesmo objetivo: proporcionar apoio e compartilhamento de conhecimentos para lidar com o contexto do ensino remoto.

A inserção das professoras experientes no microsistema do PHM proporcionou que elas tivessem acesso a informações sobre outros ambientes sem participação direta. A exemplo, a narrativa da professora Larissa mostra que, ao compartilharem as suas vivências nas reuniões do grupo de pesquisa, percebeu que não era a única a enfrentar dificuldades relativas ao novo contexto. Consideramos, aqui, que as relações entre os microsistemas das comunidades virtuais possuem uma dinâmica semelhante a uma rede social. Então, a oportunidade de participar de diferentes ambientes (microsistemas) e a interação entre os participantes pode proporcionar a interação, e a aprendizagem de características culturais diversas pode possibilitar desenvolvimento profissional às professoras (POLETTI; KOLLER, 2008). Nesse sentido, as contribuições de Masetto (2018, p. 178) nos ajudam a compreender que “estas redes podem favorecer a compreensão dos professores sobre os propósitos comuns de aprendizados, com características e elementos facilitadores”. Além disso, as redes funcionam como pontos de apoio, podendo servir como uma rede de influência, o que poderia proporcionar uma mudança organizacional visando a promover a aprendizagem profissional (MASSETTO, 2018).

Diante do que foi exposto, é possível identificar que, apesar da influência do crono, macro, exossistema na atuação das professoras junto aos alunos, o apoio e as aprendizagens realizadas nos microsistemas – no caso aqueles que são voltados para a docência, configurando-se como uma rede – tiveram um papel importante para seu desenvolvimento profissional. Esses microsistemas foram fundamentais para auxiliar a construção de conhecimentos que permitiram o desenvolvimento de outro contexto/ ambiente: a sala de aula (virtual), o microsistema composto pela professora e seus alunos.

Considerando que a junção de vários microsistemas configura um mesossistema, é possível compreender que houve a composição de um mesossistema virtual, formado pelos microsistemas, em que as professoras estavam inseridas, especialmente aqueles voltados para a atuação docente. Autores como Tudge *et al.* (2016) consideram válido compreender que a articulação entre microsistemas como o lar, a escola e o grupo de pares, constitui-se como um contexto mesossistêmico. A partir dessa perspectiva, o lar das professoras (em relação aos lares dos estudantes), a comunidade virtual da

escola, a comunidade virtual da rede de ensino e os grupos de pares (por exemplo, o PHM), podem ser compreendidos como um mesossistema. Esse mesossistema teve influência no desenvolvimento profissional das professoras participantes, uma vez que as interconexões entre os contextos (sistemas; ambientes; relações) podem ser tão decisivas para o desenvolvimento profissional quanto os eventos que ocorrem em um ambiente específico (BRONFENBRENNER, 1994).

### **CONSIDERAÇÕES: PARA ONDE OS DADOS NOS LEVAM?**

Devido à situação da pandemia tratar-se de um evento inesperado, a necessidade da adoção do ensino remoto causou impactos na rotina do trabalho docente e na cultura escolar. No caso deste artigo, focamos a análise sobre essas mudanças vivenciadas por quatro professoras experientes dos AIs no primeiro ano da pandemia, levando em conta suas aprendizagens e desenvolvimento profissional a partir de suas narrativas. Para tal, considerou-se aqui que essas mudanças estiveram relacionadas ao micro, meso, exo, macro e cronossistema.

A partir das narrativas das participantes evidenciou-se que o ensino remoto necessitou que elas: mudassem o planejamento e o cronograma escolar; adequassem as práticas pedagógicas à nova realidade (os planos de ensino haviam sido elaborados tendo como base o ensino presencial e, agora, precisam adequar-se à educação a distância); estabelecessem vínculos maiores com as famílias dos alunos, considerando a necessidade de criar uma rede social com finalidades educativas; e aprendessem a utilizar recursos tecnológicos com finalidades educativas para crianças. Tais mudanças demonstram que, até mesmo, os ambientes e relações mais externas ao microsistema da sala de aula impactaram e foram impactados entre si, provocando alterações no papel das professoras e em suas atividades de ensino.

Se antes da pandemia as professoras experientes tinham domínio do desenvolvimento de suas aulas, neste novo contexto elas tiveram de descobrir novos espaços, relações, recursos para a efetivação do ensino remoto. Foi possível observar que as participantes deste estudo fizeram uso de diversas tecnologias para manter o contato com as crianças e suas turmas. Mesmo, entretanto, realizando atendimento e ensino *on-line* de adultos (neste caso, as PIs) como mentoras, tal experiência prévia parece não ter contribuído para minimizar as inseguranças e dificuldades enfrentadas pelas professoras experientes sobre ensinar crianças virtualmente. Além disso, é possível inferir que saber utilizar recursos tecnológicos para fins pessoais é diferente de saber usá-los para ensinar outras pessoas. Tais fatos nos levam a questionar: O que difere ensinar crianças e adultos remotamente? O que é preciso saber (e saber fazer) para ensinar crianças a distância que difere de ensiná-las presencialmente?

As professoras, aparentemente, não recorreram às experiências anteriores provenientes de suas atuações como formadoras em um ambiente híbrido para se adaptar à nova situação da docência. Isto é, mesmo apresentando uma base de conhecimento para o ensino consolidada pelos anos de experiência profissional, e apesar de possuírem conhecimento sobre ensinar adultos de maneira *on-line*, esses conhecimentos não foram transpostos para o ensino remoto de crianças – pelo menos não sem dificuldades. Neste caso, as dificuldades decorrentes do ensino remoto nos

Als parecem ter sido minimizadas por meio da inserção das professoras experientes em redes de apoio com pares, pesquisadoras e outras mentoras participantes do PHM, que também lhes proporcionou aprendizagens.

Assim como apresentado ao longo do texto, por mais dificuldades que as professoras possam ter vivenciado nesse período referente à pandemia, devemos considerar que essas tensões também podem servir como mecanismos de reflexões e questionamentos sobre a cultura escolar, sobre as relações interpessoais entre gestores-professoras-famílias-alunos, sobre as práticas de ensino, sobre o currículo escolar, etc. Esse processo pode propiciar novas aprendizagens sobre o ensino e sobre atuar como um docente profissional. Partindo desta compreensão e considerando o fato de que muitas escolas brasileiras – antes da pandemia – apresentavam resistência e falta de recursos para a articulação entre ensino e tecnologias, finalizamos este artigo com os seguintes questionamentos: A necessidade do ensino remoto no ano de 2020 poderá ter gerado o início de um processo de mudanças na cultura escolar (macrossistema)? A partir das experiências vivenciadas pelas participantes desta pesquisa e por outros milhares de professores, poderemos observar mudanças nas práticas de ensino após a volta das aulas presenciais nas escolas de Ensino Fundamental?

## REFERÊNCIAS

- BARROS, B. C. de; MARINI, C.; REALI, A. M. de M. R. Percepções sobre a docência na pandemia: trocas entre professoras iniciantes e experientes no Programa Híbrido de Mentoria. *EaD em Foco*, v. 10, n. 3, 17 dez. 2020.
- BRASIL. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020 – DOU. Brasília: Imprensa Nacional, 2020.
- BRONFENBRENNER, Urie. *A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- CARDOSO, Luciana C. C.; MILL, Daniel; MONTEIRO, Maria I. A formação inicial de professores e a inserção em contextos escolares: um estudo bibliométrico. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 35, n. 1, p. 323-348, jan./mar. 2017.
- COMITÊ CIENTÍFICO DO NÚCLEO CIÊNCIA PELA INFÂNCIA. *Edição Especial: repercussões da pandemia de Covid-19 no desenvolvimento infantil*, 2020.
- DE CONTI, Davi F. *Apropriações de tecnologia digital em sala de aula: resistência e identificação*. 2017. Tese (Doutorado) – USP, Campinas, SP, 2017.
- FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. *Educação Escolar em tempos de pandemia*. São Paulo: Departamento de Pesquisas Educacionais, 2020.
- GIL, Antônio C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2002.
- GRANDISOLI, Edson; JACOBI, Pedro R.; MARCHINI, Silvio. *Pesquisa Educação, Docência e a COVID-19*. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo; USP Cidades Globais, 2020.
- GESTRADO; CNTE. Grupo de Estudos Sobre Política Educacional e Trabalho Docente da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação (CNTE). *Trabalho docente em tempos de pandemia: relatório técnico*. Belo Horizonte: UFMG, 2020.
- LEME, Vanessa B. R.; PRETTE, Zilda A. P.; KOLLER, Sílvia H.; PRETTE, Almil del. Habilidades sociais e o modelo bioecológico do desenvolvimento humano: análise e perspectivas. *Psicologia & Sociedade*, Recife, v. 28, n. 1, p. 181-193, 2015.
- MASSETTO, Débora C. *Experiências emocionais e aprendizagens de mentoras no Programa de formação on-line de mentores*. 2018. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Humanas, São Carlos, 2018.
- MILL, Daniel. Educação a Distância: cenários, dilemas e perspectivas. *Revista de Educação Pública*, 25(59/2), p. 432-454, 2016.

- MIRAVALLÉS, Anna Forés; SÁNCHEZ I VALERO, Joan-Anton; SANCHO GIL, Juana María. Salir de la zone de confort. Dilemas y desafíos en el EEES. *Tendências Pedagógicas*, Madrid, n. 23, 2014.
- MIZUKAMI, Maria G. N.; REALI, Aline M. M. R.; REYES, Claudia R.; MARTUCCI, Elisabeth M.; LIMA, Emília F.; TANCREDI, Regina M. S.; MELLO, Roseli. *Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação*. São Carlos: Edufscar, 2010.
- NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2019*. 1. ed. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.BR), 2020.
- POLETTI, Michele; KOLLER, Sílvia H. Contextos ecológicos: promotores de resiliência, fatores de risco e de proteção. *Estud. Psicol.*, Campinas, v. 25, n. 3, 2008.
- OLIVEIRA-FORMOSINHO, Júlia. O desenvolvimento profissional das educadoras de infância: entre os saberes e os afetos, entre a sala e o mundo. In: MACHADO, M. (org.). *Encontros e desencontros em educação infantil*. São Paulo: Cortez, 2011.
- SANTOS, S. Processos formativos e reflexivos: contribuições para o desenvolvimento profissional docente de professores. 2008. 262 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos – UFS-Car, São Carlos, SP, 2008.
- SILVA, A. C. Educação e tecnologia: entre o discurso e a prática. *Ensaio: Aval. Pol. Públ. Educ.*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 72, jul./set. 2011.
- SBP. Sociedade Brasileira de Pediatria. *Manual de orientação: Grupo de Trabalho Saúde na Era Digital (2019-2021)*. Rio de Janeiro: SBP, 2019.
- TUDGE, Jonathan. A teoria de Urie Bronfenbrenner: uma teoria contextualista? In: MOREIRA, L.; CARVALHO, A. M. A. (org.). *Família e educação: olhares da psicologia*. São Paulo: Paulinas, 2008.
- TUDGE, Jonathan R.; MERCON-VARGAS, Elisa; CAO, Hongjian; LIANG, Yue; LI, Jiayao; O'BRIEN, Lia. Still misused after all these years? A reevaluation of the uses of Bronfenbrenner's bioecological theory of human development. *Journal of Family Theory & Review*, 8(4), p. 427-445, 2016.
- VAILLANT, Denise; MARCELO, Carlos. *Ensinando a ensinar: as quatro etapas de uma aprendizagem*. Curitiba: Ed. UTFPR, 2012.

Todo conteúdo da Revista Contexto & Educação está  
sob Licença Creative Commons CC – By 4.0