



Docência durante a pandemia de COVID-19: aspectos metacognitivos de professoras da Educação Infantil

Teaching during the COVID-19 pandemic: metacognitive aspects of Early Childhood Education teachers

Eliane Vanderlei Ferreira

Especialista

Universidade Federal de Alagoas – UFAL.

Arapiraca, Alagoas – Brasil.

elianewy@hotmail.com

Wellington Francisco

Pós-Doutor

Universidade Federal da Integração Latino-Americana – UNILA.

Foz do Iguaçu, Paraná – Brasil.

welington.francisco@unila.edu.br

Resumo: Apoiando-se na abordagem metacognitiva para buscar entender os processos elaborados por professores/as da Educação Infantil durante as vivências escolares no ensino virtual, este artigo teve o objetivo de investigar quais elementos metacognitivos estiverem presentes no trabalho docente e quais transformações pessoais e profissionais aconteceram. Utilizou-se da pesquisa qualitativa, realizando um Grupo Focal com a participação de seis professoras da Educação Infantil da rede pública e da Análise Textual Discursiva para tratar os dados. Após a interpretação, identificaram-se três categorias, sendo a categoria “Relação entre a tecnologia e a formação docente” apresentada aqui. Os resultados apontaram que as docentes, além de utilizarem e avaliarem o próprio repertório de conhecimentos, precisaram adquirir novos conhecimentos a partir de experiências e habilidades metacognitivas, incluindo tanto aspectos cognitivos – tarefas específicas de conhecimento e julgamentos de aprendizagem, planejamentos e avaliação de resultados; quanto aspectos afetivos – sentimentos de dificuldade, estimativa de esforço e correção de soluções.

Palavras-chave: docência; metacognição; Educação Infantil; experiências metacognitivas; habilidades metacognitivas.

Abstract: Using the metacognitive approach to seek to understand the processes elaborated by teachers of Early Childhood Education during school experiences in virtual teaching, the goal this article was to investigate what metacognitive elements were presents in the relationships of Early Childhood Education and the possible personal and professional transformations of the teacher from the changes in school dynamics. It used the qualitative research approach such as methodology and a Focal Group as a data collection technique with the participation of 6 teachers from the public network. Data was performed under Discursive Textual Analysis, which after treatment, organization and interpretation generated three categories, being Relationship between technology and teacher training the category choose to present. The results showed the teachers, in addition to using and evaluating their own knowledge repertoire, needed to acquire new knowledge from various metacognitive experiences and skills, including both cognitive and affective aspects like: online task-specific knowledge, judgment of learning, planning, regulation of cognitive processing and evaluation of the processing outcome; feeling of difficulty, feeling of familiarity, estimate of effort and correcting solutions.

Keywords: teaching; metacognition; Early Childhood Education; metacognitive experiences; metacognitive skills.

Cite como

(ABNT NBR 6023:2018)

Ferreira, Eliane Vanderlei; Francisco, Wellington. Docência durante a pandemia de COVID-19: aspectos metacognitivos de professoras da Educação Infantil. *Dialogia*, São Paulo, n. 43, p. 1-17, e23938, jan./abr. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/43.2023.23938>.

American Psychological Association (APA)

Ferreira, E. V., & Francisco, W. (2023, jan./abr.). Docência durante a pandemia de COVID-19: aspectos metacognitivos de professoras da Educação Infantil. *Dialogia*, São Paulo, 43, p. 1-17, e23938. <https://doi.org/10.5585/43.2023.23938>.

Introdução

A Educação Infantil é a primeira etapa da educação formal e tem como objetivo garantir o desenvolvimento físico, social, emocional e intelectual da criança. Nessa fase, a criança está em processo de formação identitária, aprendendo a se relacionar com o mundo e com as pessoas ao seu entorno.

A fundamentação teórica sobre Educação Infantil é composta por uma pluralidade de perspectivas e abordagens que buscam entender o desenvolvimento da criança e orientar a prática educativa de forma a facilitar o seu crescimento e desenvolvimento. Ao mesmo tempo que desempenha uma considerável função no progresso da criança, estabelece relações sociais fora do espaço familiar e nos sustentáculos do processo educativo (LAZZAROTTO; BERNARDI, 2021).

De acordo com Piaget (1976), o desenvolvimento da criança é influenciado pela interação com o meio ambiente e pelas relações que ela estabelece com as pessoas ao seu redor. Por sua vez, Vygotsky (1978) destaca que o desenvolvimento da criança é influenciado pelas relações sociais e pela interação com o meio ambiente. Por isso que a Educação Infantil deve ser pensada, ao mesmo tempo, como (i) um espaço de promoção da interação, brincadeira e descoberta, a fim de que a criança possa se desenvolver de forma harmoniosa e (ii) um espaço onde a criança possa se desenvolver socialmente por meio da convivência com outras crianças e adultos.

A/O professor/a da Educação Infantil deve propor um ambiente de aprendizagem acolhedor, seguro e estimulante que permita aos estudantes explorar, descobrir e aprender ao seu ritmo. Isto é, levar em consideração às singularidades das crianças em relação às suas formas de ser, agir e pensar (BUSCÁCIO; RIBEIRO; REIS, 2021).

Para manter tais características, é importante ressaltar o papel da afetividade durante essas relações. A afetividade é uma dimensão fundamental do desenvolvimento humano e tem um papel importante na Educação Infantil. O estudo realizado por Wallon (1954, p. 288) sublinha que a afetividade é “um domínio funcional, cujo desenvolvimento depende da ação de dois fatores: orgânico e o social”, assim como se faz determinante na evolução mental da criança.

No entanto, a pandemia causada por COVID-19 forçou mudanças e adequações nas ações humanas, principalmente nas relações de contato que foram substituídas pelo distanciamento social e a intensificação de encontros virtuais. Os/As docentes, assim como outros profissionais, precisaram desenvolver estratégias para enfrentar a nova rotina e a educação, representada pela figura do/a professor/a, precisou rapidamente de adaptação (HONORATO; MARCELINO, 2020).

Embora todos os níveis de ensino tenham sido afetados, preocupa-se de maneira específica com a Educação Infantil nesta pesquisa, pois é nela que a criança acessa o primeiro espaço de

interação após as constituídas com familiares. Sobre isso, Souza, Paula e Esper (2020) chamam a atenção para a importância da afetividade nos anos iniciais, uma vez que é fundamental para o desenvolvimento cognitivo-afetivo da criança, assim como está associada a relação entre professor-estudante.

Ante ao exposto, evidencia-se que professores/as precisaram lançar mão dos conhecimentos prévios e adquirir novos conhecimentos para promover o ensino frente ao modelo virtual adotado durante a pandemia. Para entender os processos elaborados pelos/as professores/as, se houve consciência dos desdobramentos para alcançar esse novo modo de ensinar e lidar com os anseios dos estudantes, escolheu-se a abordagem metacognitiva para compreender os artifícios utilizados pelos/as docentes ao longo desse contexto.

A metacognição é a capacidade do ser humano de monitorar e de autorregular os processos cognitivos. Sua definição está relacionada à consciência do aprendizado, tendo seu conceito conexo à consciência e ao automonitoramento do ato de aprender, ou seja, a cognição da cognição (FLAVELL, 1979).

Os estudos sobre a metacognição realizados pelo psicólogo e professor John Flavell são considerados como uma das primeiras referências em pesquisa em metacognição. Desde então, cada vez mais pesquisas vêm aprofundando o entendimento sobre o tema (EFKLIDES, 2006, 2009, 2011). É justamente nos trabalhos com foco nos aspectos metacognitivos e afetivos de Anastasia Efklides, que esta pesquisa se apoia.

Diante disso, o presente trabalho, que é um recorte de uma dissertação de mestrado, objetivou investigar quais elementos metacognitivos estiveram presentes nas práticas docentes da Educação Infantil durante o período de pandemia que mostram as possíveis transformações pessoais e profissionais na dinâmica escolar.

Os resultados deste estudo podem proporcionar uma abertura de horizontes no estudo do processo do/a professor/a como mediador/a do aprendizado e sua adaptabilidade às novas condições de vida atravessado pela pandemia. Ao focar na abordagem metacognitiva, a pesquisa traz contribuições relevantes por abordar a Educação Infantil no período pandêmico, envolvendo os desafios e estratégias de enfrentamento utilizadas por professores/as.

Referencial teórico

O conceito de metacognição foi introduzido pelo psicólogo e professor John H. Flavell em 1979. No entanto, a compreensão sobre metacognição por Flavell serviu como alicerce para estudos posteriores que debateram e aprofundaram o assunto ao longo dos anos (ROSA et al., 2020; ZOHAR; BARZILAI, 2013; EFKLIDES, 2006, 2008, 2009, 2011).

As principais contribuições dos estudos de Efklides (2006, 2008, 2009, 2011) focam no aprofundamento do caráter multifacetado da metacognição, incluindo os conhecimentos metacognitivos (CM), as experiências metacognitivas (EM) e as habilidades metacognitivas, sobretudo as duas últimas. Efklides (2008) explicou que quando a regulação da cognição do sujeito falha ou há falta de respostas disponíveis em situações novas, é preciso mais atenção e um processamento de forma consciente-controlado. Essas informações são representadas na percepção consciente (nível de percepção pessoal) na forma de experiências subjetivas, sendo chamadas de EM, pois são manifestações do monitoramento cognitivo após se deparar com uma tarefa que produz informações que serão processadas (EFKLIDES, 2009).

Embora as contribuições de Flavell (1979) focam no CM, dividido nos fatores pessoa, tarefa e estratégia, o autor faz menção às EM quando discorre sobre o fator tarefa. Segundo autor, o sujeito ao se deparar com uma tarefa busca o conhecimento sobre o objeto e, não encontrando, traça uma experiência metacognitiva que pode levar a outras experiências metacognitivas. Esse processo se torna questionador para o uso das estratégias cognitivas, sendo avaliada como resposta à tarefa. No caso afirmativo, as EM passam a ser adicionadas como conhecimento metacognitivo.

Efklides (2006, p. 7) corroborou com tais ideias ao afirmar que “as experiências metacognitivas são influenciadas pelas características da pessoa, da tarefa e do contexto”. Entretanto, a autora aprofundou indicando que elas são apreendidas como a interconexão entre a pessoa e a tarefa, provocando diferentes sentimentos e julgamentos diante da tarefa apresentada.

Os sentimentos metacognitivos podem ser: sentimento de saber (sentimento positivo que sinaliza o conhecimento que a pessoa tem sobre uma dada tarefa), sentimento de satisfação (relacionado ao resultado do processamento da tarefa), sentimento de dificuldade (sentimento de falta de fluência sobre uma tarefa), sentimento de familiaridade (diz-se de afeto positivo pela presença de fluência acessível sobre o tema) e sentimento de confiança (manifesta-se ao final do processo da tarefa após análise de sentimentos negativos e positivos da tarefa) (EFKLIDES, 2006, 2009).

Nesse sentido, os sentimentos são entendidos como processos de interpretação das emoções, a partir dos processos de autoconhecimento e autorregulação, operacionalizados por meio de reflexão metacognitiva a partir das relações com o mundo, consigo e com outro (EFKLIDES, 2011; ROSA et al., 2020).

Nerantzaki, Efklides e Metallidou (2021) afirmaram que as emoções estão mais próximas dos sentimentos metacognitivos. “Os sentimentos metacognitivos têm um componente experiencial e uma valência agradável ou desagradável, mas não têm outras características de emoções, como tendências de ação ou manifestação de comportamento” (NERANTZAKI;

EFKLIDES; METALLIDOU, 2021, p 2). Os autores, a partir desta carência, realizaram um estudo sobre “emoções epistêmicas”, descrevendo-as como aquelas emoções relacionadas a aquisição de conhecimento.

As emoções epistêmicas e sentimentos metacognitivos podem emergir respondendo aos mesmos estados cognitivos, porém imprimem informações diferentes porque funcionam para recompor a atividade cognitiva. Enquanto as emoções epistêmicas geram ações específicas da emoção, os sentimentos metacognitivos garantem a base que pode levar a decisões a partir de resposta a um problema cognitivo (NERANTZAKI; EFKLIDES; METALLIDOU, 2021).

Na relação com os estudos metacognitivos é possível compreender que a consciência das emoções epistêmicas e/ou sentimentos metacognitivos podem levar o sujeito a mudanças tanto na intensidade e/ou relações entre eles, dependendo de como a situação é representada. Nessa perspectiva, o estudo promoveu um diálogo entre experiências metacognitivas propostas por Efklides (2006) e as experiências apresentadas pelas participantes com ensino virtual.

Uma vez que se conjuga as EM e as levam para execução de ações controladas, como os conhecimentos processuais, esse processo é entendido como habilidades metacognitivas (HM), ou seja, é o que a pessoa faz deliberadamente para controlar a cognição (EFKLIDES, 2006).

As HM abrangem atividades de orientação/acompanhamento da compreensão dos requisitos da tarefa, proporcionando um planejamento que seja capaz de processar a tarefa. Veenman e Elshout (1999) apontaram que durante esse processo a pessoa precisa avaliar, identificar falhas, regular o avanço cognitivo e avaliar o resultado de realização. Embora não possa ser considerada como autorregulação, Efklides, Niemivirta e Yamauchi (2003) consideraram que faz parte do movimento porque estão ligadas ao controle executivo das ações.

Efklides (2006) elencou cinco ações que remetem ao controle executivo quando conscientemente são postas em prática: (i) atribuição de esforço e tempo – controle da demanda de empenho e dedicação na realização das ações e estratégias; (ii) orientação de tarefa requerida – definição de estratégias que guiarão a realização das ações; (iii) planejamento – elaboração de como executar as ações e estratégias; (iv) regulação do processo cognitivo – determinação de padrões de análise; e (v) avaliação dos resultados – investigação de como se deu o processo cognitivo para identificar pontos positivos e negativos.

Por isso que ao se apoiar nas experiências e habilidades metacognitivas, é possível verificar se os/as professores/as conseguiram regular e progredir em termos de formação mediante um ensino virtual carregado de desafios e situações novas para pensar e realizar.

Metodologia

A presente pesquisa adotou a abordagem qualitativa que, segundo Appolinário (2006), trabalha com o universo de significados, motivos, crenças, valores, correspondendo a um espaço mais profundo das relações sociais.

A escolha do método qualitativo sustenta-se também na observação de Laperrière (2008, p. 410), com o foco no “valor de verdade, à aplicabilidade, à coerência” a partir da interação entre os participantes, mantendo constantemente registros escritos.

Tais participantes foram seis (6) professoras que trabalham no município de São José de Ribamar/MA na Educação Infantil (Quadro 1). Para tanto, desenvolveu-se um Grupo Focal que reforça as ideias da pesquisa qualitativa, permitindo emergir múltiplos pontos de vista e processos emocionais provocados pelo espaço criado para a interação. De acordo com Gatti (2005), este instrumento de coleta de dados possibilita recolher significados mais espontaneamente, assim como reconhecer comportamentos, ações, percepções e reações a eventos.

Quadro 1 - Características das participantes do estudo

Participante	Ano de pandemia que atuou	Tempo de experiência no ensino
P1	2020/2021	10 anos
P2	2020/2021	29 anos
P3	2021	2 anos
P4	2020/2021	13 anos
P5	2020/2021	15 anos
P6	2020/2021	11 anos

Fonte: Autores/as.

O Grupo Focal foi realizado no final do mês de maio de 2022, após a autorização da Secretaria Municipal de Educação. As professoras foram convidadas de forma voluntária via telefone. O encontro aconteceu presencialmente e foi guiado a partir de um roteiro preliminar (Quadro 2), embora durante a conversa com o grupo adaptações foram sendo feitas para manter a interação grupal e maior liberdade. Preparou-se um ambiente entendido como neutro, agradável, confortável, acolhedor e sem interferências externas. As participantes foram alocadas em círculo e foram identificadas com crachás para facilitar as interações. O encontro foi gravado em áudio e teve duração de aproximadamente 120 minutos.



Quadro 2 - Questões orientadoras do grupo focal

1. Quais foram os principais desafios que você enquanto professor do Ensino Infantil enfrentou?
2. Você consegue apontar seus pontos fortes e fracos, enquanto docente, ao se deparar com essa nova configuração do ensino?
3. O que você já sabia e o que você aprendeu para atuar no contexto da pandemia?
4. Fale sobre os sentimentos e emoções mais frequentes no primeiro ano da pandemia?
5. Como foi para você quando ensino passou a ser virtual?
6. Enquanto professora como avalia o distanciamento social e o fechamento das escolas?

Fonte: Autores/as.

Os dados obtidos foram analisados de acordo com a técnica de análise textual discursiva (ATD) proposta por Moraes e Galiazzi (2006). A ATD corresponde a uma análise de informações de caráter qualitativa com o escopo de produzir novas apreensões sobre os fenômenos e os discursos. É organizada em quatro passos: desmontagens dos textos; estabelecimento de relações; captação do novo olhar e processo de reescrita (MORAES; GALIAZZI, 2011).

No primeiro momento da análise, realizou-se a transcrição dos dados bruto, conservando a maior fidelidade possível entre os diálogos do grupo focal e o texto transcrito. O material transcrito foi minuciosamente lido, constituindo-se o *corpus* da pesquisa. Após esse primeiro momento, iniciou-se o processo de unitarização do transcrito, consistindo na separação dos textos em unidades de significado. Segundo Moraes e Galiazzi, (2006, p 118), “estas unidades por si mesmas podem gerar outros conjuntos de unidades oriundas da interlocução empírica, da interlocução teórica e das interpretações feitas pelo pesquisador.”

Em seguida, realizou-se as definições das unidades de significados com articulação de significados e agrupamento dessas unidades em três categorias:

- Relação entre a tecnologia e a formação docente: envolve o uso de TDICs no ensino virtual, as limitações e desafios frente à formação docente diante do modelo emergencial de ensino;
- Sentimentos e afetos: não foi só sobre ensinar, foi também sobre mim – a professora: trata-se da apresentação das experiências metacognitivas vividas no período pandêmico e como elas refletiram na vida pessoal e profissional, e nas suas práticas;
- Manutenção da afetividade durante o ensino virtual: relaciona-se com as ações e estratégias para manter a afetividade com os estudantes mesmo durante o isolamento social

Ressalta-se que cada professora vivenciou experiências diferentes no período pandêmico. À medida que os dados foram analisados, interpretando os sentidos e significados dessas categorias,

resultaram em um metatexto descrito e interpretado à luz da teoria da metacognição.

Em aspectos éticos, salienta-se que a pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Alagoas sob o CAAE: 55583022.4.0000.5013, sob diretrizes éticas brasileiras (Res. CNS 466/12 e Res. CNS 510/16 e complementares). O anonimato das profissionais foi preservado, sendo identificadas pela letra P e um respectivo número, por exemplo: P6 (professora 6). Destaca-se que os dados aqui descritos refletem a realidade de um grupo, não podendo ser generalizados.

Resultados e discussão

Os resultados a seguir focam a primeira categoria elaborada a partir da Análise Discursiva Textual proposta por Moraes e Galiazzi (2006): Relação entre a tecnologia e a formação docente, revelando de início como as professoras se depararam com a necessidade de explorar as TDICs, os diversos recursos tecnológicos e avançando para os principais desafios e aprendizados durante o trabalho no ensino virtual.

Para as professoras participantes da pesquisa o uso tecnologias digitais de comunicação e informação (TDICs) trouxe a necessidade de olhar para si e elaborar estratégias para superar as possíveis limitações:

P2: A gente teve que se desdobrar no áudio na videochamada; Fazer aquilo que eu não tive de melhor na educação (formação adequada para um momento de crise).

P3: Na questão da tecnologia tivemos que nos adequar. Ainda não tem nada (adequado para a nova realidade).

P5: Como vou dar aula pra uma criança de 5 anos (virtual), o que vou bolar? Não tivemos uma formação adequada.

Em se tratando de uso de TDICs na prática, as participantes expõem a fragilidade de momentos formativos continuados, sobretudo durante a pandemia cujo ensino passou a ser virtual. Para uma demanda como essa, entende-se que uma formação específica precisaria ter essa preocupação para auxiliar o trabalho docente inicialmente.

A participante P3 sinaliza, quando descreve como realizava as aulas no ensino virtual, o seu domínio com as TDICs “...*Tivemos que nos adequar. Ainda não tem nada (adequado para a nova realidade)*”. Tal assertiva também é reforçada por P5 ao expressar que “*Não tivemos uma formação adequada*”. Ou seja, é possível estabelecer que uma formação correspondente ao momento pandêmico apresentou-se algumas vezes frágil e/ou inexistente como apresentado por P2: “*Fazer aquilo que eu não tive de melhor na educação (formação adequada para um momento de crise)*”.

As falas das professoras mostram sentimentos de dificuldades, como experiências

metacognitivas, enfrentadas pelas docentes em relação ao ensino virtual encarado durante a pandemia, sobretudo em utilizar das TDICs. Ou seja, o processo de formação foi acontecendo durante as próprias práticas pedagógicas no estilo “tentativa e erro” e na medida que avançava, transformavam os sentimentos de dificuldade em sentimentos de saber sobre o assunto.

Quando se relaciona os relatos ao processo metacognitivo é possível perceber, que a partir de uma situação nova, consultar os conhecimentos já armazenados não auxiliou muito. Assim, tiveram que se reorganizarem entendendo a realidade vivida. Entretanto, ressalta-se a consciência metacognitiva do processo, uma vez que experiências metacognitivas e habilidades metacognitivas foram apreendidas durante a interconexão entre a pessoa e a nova tarefa (ensino virtual) para superar as dificuldades. É possível perceber na fala de P6 ao descrever o meio tecnológico que dispunha para promover o ensino virtual:

P6: Nós só podemos usar o quê? O WhatsApp. Apesar de ter uma gama de ferramentas (desenvolvidas para esse fim) nós só podemos usar o quê? Até porque não chegou a mim (não foi disponibilizado pela rede pública de ensino aos professores).

Dentre as 6 (seis) professoras participantes, foi possível deduzir que P5 traz em suas falas o sentimento de frustração (estimativa de esforço): “*Um ano já era o suficiente pra nós já estarmos com alguma mudança, alguma mudança de pensamento, alguma mudança de atitude, alguma mudança que poderia sim estar acontecendo ali no concreto e não acontecia*”; denotando experiências metacognitivas que tentavam se regular entre o sentimento de saber e sentimento de dificuldade de provocar essas experiências no outro.

Nota-se a preocupação em haver mudanças aliadas à estimativa metacognitiva de tempo para superar os entraves entre o ensino virtual/presencial durante pandemia (experiência metacognitiva), assim como o sentimento de dificuldade para envolver os colegas no movimento de mudança. Para Efkliides (2017), isso correlaciona-se com o nível social da metacognição, cujas pessoas partilham suas experiências, pensamentos e refletem uma com as outras sobre a tarefa (ensino virtual) a partir de experiências metacognitivas. Dessarte, é possível se construir um modelo de si/do outro a ser utilizado em novas ocasiões ou análogas.

Em contrapartida, P4 buscou extrair tudo o que já tinha de conhecimento metacognitivo e vivenciar o período mesclando sentimentos de familiaridade e de dificuldade frente à necessidade de preparar aulas:

P4: O que nós vamos fazer para manter excelência? Como é que nós vamos fazer para alcançar os mesmos objetivos, se eu não estou, cara a cara?

Ao se fazer tais perguntas, P4 toma consciência da necessidade de aprender e repensar estratégias inserindo a tecnologia para enfrentar o desafio a ela apresentado. É possível verificar o caráter afetivo na preocupação em “*manter excelência*” e cognitivo em busca dos objetivos, mesmo não estando “*cara a cara*”.

Em se tratando de recursos tecnológicos, as participantes aliaram as suas práticas pedagógicas ao recurso mais acessível, tanto para elas, quanto para os/as estudantes, que foi o *WhatsApp* (um aplicativo com funções de envio de mensagens instantâneas, chamadas de voz, envio de imagens, vídeos e documentos em PDF):

P2: A gente se via pelo celular com as crianças. Eu tinha retorno fazendo as atividades através das imagens, vídeos, documentos, assim pra digitar no celular.

P4: O pouco que eu sabia eu tinha que explorar. É zap? é o zap! Então vamos no áudio, aí eu fazia, eu desenhava, tirava a foto.

P5: Graças a Deus que nós tivemos o WhatsApp, porque se nós não tivéssemos? Eu fico imaginando como é que nós estaríamos dando aula.

Evidencia-se que o processo apresentado está diretamente associado ao sentimento de familiaridade para ter um controle executivo (habilidades metacognitivas) para a realização das aulas. Essas falas mostram que as professoras foram além das experiências metacognitivas, visto que realizaram suas ações controladas de planejamento e orientações de tarefas (“*...fazendo as atividades através das imagens, vídeos, documentos, assim pra digitar no celular*” e “*...eu desenhava, tirava a foto*”).

Observa-se que as professoras não tiveram tempo suficiente para uma reflexão formativa, pois progrediram entre experiências e habilidades metacognitivas. Isso significa que mediante os sentimentos de dificuldades em se adequar ao ensino virtual, executaram suas ações em sala de aula. Em termos de formação, o processo é prejudicado porque as professoras passaram pelas experiências metacognitivas sem um monitoramento cognitivo ao se deparar com uma tarefa nova (ensino virtual), o que auxiliaria no processamento das informações para entender e avançar, levando dos sentimentos de dificuldade aos sentimentos de saber e confiança ao realizar as aulas (EKFLIDES, 2009).

Nesse caso, além de sinalizarem as dificuldades materiais para enfrentar a nova configuração do ensino, as questões afetivas interferiram diretamente no desempenho cognitivo e metacognitivo, já que segundo Ekflides (2017), o afeto desempenha um papel importante na autoregulação. Assim, diante do novo, percebe-se que as professoras não tiveram tempo suficiente para reorganizarem a partir do monitoramento e dos resultados do ensino.

Os resultados de Carvalho, Farias e Brito (2021) compartilharam do mesmo entendimento de que a nova configuração adotada emergencialmente, exigiu ao docente apreender um nível de desenvolvimento e reorganização didática-profissional sem momentos de reflexão para uma

formação continuada.

Da mesma forma, Ramos e Silva-Forsbergp (2019) destacaram a importância de exercitar o pensamento sobre o pensar, que é o processo metacognitivo, para a promoção da tomada de consciência na execução de uma tarefa.

Apesar dos entraves enfrentados com o uso de TDCIs, é possível vislumbrar oportunidades tanto operacionais, quanto pedagógicas, reforçando a urgência de formação docente sobre a operacionalização de TDCIs, mas também promovendo reflexões sobre a docência em meio digital. Tais ideias também acentuado por Leite et. al (2022), quando atestam que além do investimento tecnológico, que é muito mais que a oferta de plataformas e dispositivos, deve-se formar os docentes para que consigam desfrutar de toda potencialidade que a tecnologia pode oferecer

Observou-se nesta categoria que as professoras entendem e expressam a necessidade de incluir o uso de tecnologias na formação de professores, sobretudo no que diz respeito à operacionalização do processo de ensino virtual.

Pondera-se que a falta de uma formação docente focalizada em TDICs não impediu que as professoras se reinventassem, pois viveram processos de autorregulação através de suas experiências e habilidades metacognitivas, embora não tiveram tempo e oportunidades para uma reflexão entre as proposições e as ações. Isso, em termos metacognitivos, permitiria um avanço mais controlado e consciente.

Dentro dos aspectos formativos atrelados às TDICs, pode-se destacar os desafios e aprendizados das professoras envolvidas. Os principais desafios foram a utilização da tecnologia, a exemplo de P4 quando foi tratado no grupo sobre uso do celular e aplicativos: “*Eu não tinha essa habilidade*”. Além disso, as condições socioeconômicas enfrentadas pelos pais de seus alunos também foram citadas:

P5: A questão principalmente dos pais terem essa tecnologia que além de nós termos essa tecnologia, porque nós fomos atrás, eu comprei esse notebook quando começou a pandemia, entendeu? comprei um celular novo por quê? Por conta da pandemia, então nós tivemos nosso aparato, nós tivemos condições nesse momento de comprar, e o pai que não teve condição?; Então os pais não tem esse acesso a tecnologia que é o pai da rede pública.

P2: Lá eles (os pais) não tinham internet.

Tais fragmentos mostram a relação de afetividade das professoras para com a família dos estudantes, pois mesmo dentro de suas limitações pessoais em usar das tecnologias, elas indicam também sentimentos de dificuldade dos pais em relação ao acesso a internet. A participante P5 pontua seu desconforto em relação ao rumo dado ao ensino público durante o enfrentamento da

pandemia e seus efeitos na educação “*A pandemia ela nada mais é pra escancarar uma realidade que a gente já vivia há muito tempo*”.

Tal exposição crítica revela sua experiência metacognitiva, que exigiu esforços cognitivos associados aos seus sentimentos, crenças e subjetividade, provocando julgamento sobre o desafio a ela apresentado e às famílias. Ainda na fala P5 sobre seus principais sentimentos durante o período de ensino virtual, foi possível perceber expressões físicas e que ela nomeou de revolta, realizando uma consulta em sua memória (experiência metacognitiva) do que já acontece em sua rotina.

Esse resultado vem de encontro ao estudo de Laguna et al. (2021) que aprofundam os resultados do ensino virtual analisado sob a ótica da realidade do ensino brasileiro. As autoras relacionam em especial às diferenças sociais, visto que grande parte da população do Brasil se encontra em vulnerabilidade social. Assim, da forma como foi conduzido o ensino durante a pandemia, o aprendizado a uma parcela da população simplesmente foi negado.

Outro desafio para as participantes foi transpor as limitações de acesso à internet, base para realização do ensino virtual. Os relatos das participantes P4 e P2 evidenciam isso:

P4: As exigências continuaram as mesmas. As dificuldades dos pais que não estavam preparados, que eles saíam para trabalhar e as crianças continuavam em casa no horário, e nós ficamos refém dos sábados e domingos.

P2: A internet lá é péssima; Eu ia deixar as atividades para os pais buscar na escola porque era o único meio que eles tinham; Os informes pelo WhatsApp, como nem todos tinham, então era boca a boca mesmo.

Esse aspecto foi ponderado nesta pesquisa haja vista que ensino virtual exige uma internet minimamente funcionando ou existente. Certamente a ausência de internet domiciliar gerou impasse significativo para a execução do trabalho das professoras. Em seu estudo, Flores e Lima (2021) afirmam que a falta de acesso ou a má qualidade da internet proporcionou diversos aspectos emocionais em professores/as durante a pandemia. Evidenciam-se a ocorrência de sentimentos negativos, como dificuldade, frustração e incerteza, mas que direcionaram para superação, ou seja, estrategicamente elaborar também outra forma de acesso ao material, ou acordar dias e horários para a criança realizasse as atividades.

A assertiva sobre o desafio enfrentado em relação a falta de acesso de internet ou limitações monetárias e de cultura digital também é corroborado por Laguna et al. (2021), ao afirmarem que estudantes em contextos mais vulneráveis possivelmente sofreram com falhas pedagógicas pela falta de estrutura suficiente e de não acompanhamento por causa do acesso à tecnologia e habilidades tecnológicas.

Os desafios e a necessidade de retorno das aulas, o uso de TDICs e da internet foram as

possibilidades mais adequadas, mas não a mais acessível, uma vez que muitos estudantes não têm aparelho celular e internet disponível. Assim como apresentado pelas participantes durante o grupo focal, o uso de TDICs não foi uma realidade no contexto que elas estavam inseridas no momento da retomada das aulas no período da pandemia do Covid-19. Para amenizar os possíveis prejuízos pela ausência de equipamentos e internet, utilizaram estratégias que alcançasse aqueles sem acesso aos dispositivos tecnológicos. A opção por atividades impressas, estratégia pedagógica adotada, também foi citado por Gatti (2020) no caso da Educação Infantil.

Embora os desafios sejam evidentes, os aprendizados também foram revelados à medida que o grupo focal acontecia. Certamente o ensino emergencial foi algo novo a todas, porém as participantes indicam diversos aprendizados:

P1: Fizemos grupo de aulas remotas que nos ajudou muito, e surgiu muitas ideias nesse grupo que eu estou trabalhando. Essa estratégia do link é muito simples.

P3: Vamos preparar meu portfólio eu preciso colocar os anexos, eu aprendi na Pandemia

P4: You Tube Go, para mim é um achado. Eu encontro tudo que eu possa achar de atividade, eu “printo”, arrumo o que tem para arrumar, envio pro WhatsApp deles, eu aprendi a fazer pelo celular essa semana.

P5: Eu sempre trabalhei com isso eu sempre gostei. Eu sempre fiz vídeos, essas coisas tudo eu sei. Então quando veio a pandemia, que veio toda essa questão, aí vamos ter que usar. Pra mim foi a melhor ferramenta.

No discurso de P5, além de evidenciar EM com sentimento de saber e familiaridade, mostra que as ações executadas de planejamento e avaliação de resultados, consideradas habilidades metacognitivas, configuraram-se como conhecimento metacognitivo. Ou seja, P5 passou por um processo de formação metacognitiva imersa na própria atuação.

Para P1 o destaque de aprendizagem foi o compartilhamento de ideias entre as colegas ou pessoas próximas para aprender e ensinar virtualmente: “*Fizemos grupo de aulas remotas que nos ajudou muito, e surgiu muitas ideias nesse grupo que eu estou trabalhando*”. Funções disponíveis em aparelhos ou aplicativos (WhatsApp/ notebook) que antes proporcionava dificuldades pela falta de domínio, começaram a contribuir para o desenvolvimento das aulas, como apontou P3.

Em se tratando de ir além, a professora P4 buscou mais elementos para agregar à sua didática incluindo aplicativos que antes não conhecia: “*Eu descobri uns aplicativos excelentes*”; “*You Tube Go, para mim é um achado*”. Aqui nota-se o processo metacognitivo formativo que se inicia com sentimentos de dificuldade perante a situação do ensino virtual e gradativamente vai progredindo para sentimentos de saber, satisfação e confiança até as habilidades metacognitivas de ações executadas de forma consciente e controlada.

O sentimento de saber na “ponta da língua” foi observado na fala de P5: “*No segundo ano a gente já sabia (2021), Já tinha uma outra avaliação (julgamento); Já podia só caminhar*”, seguido do sentimento

de confiança: “*O pouco que eu sabia eu tinha que explorar*” (P4). Todo esse caminho vem em consonância com que afirma Efklides (2006), que é possível experimentar sentimento de dificuldade ao se deparar com algo novo, mas na medida que a tarefa é realizada (cognição), o sentimento também muda. Isso indica uma momentaneidade de sentimentos metacognitivos de acordo com a experiência metacognitiva de cada pessoa.

É possível perceber que se trata de processos de monitoramento e autorregulação, no qual as professoras após o contato com a tarefa (ensino virtual) e em contato com suas experiências metacognitivas processam as informações sobre ações acerca da tarefa (EFKLIDES, 2008).

No estudo de Rivera-Robles et al. (2022), os autores constataram que os professores no contexto de pandemia de COVID-19 desenvolveram conhecimento tecnológico, desempenhando melhor uso em comparação ao período que antecedeu a pandemia. Ainda corroborando com os resultados, Sousa e Miranda (2021) descrevem que o/a professor/a é um sujeito que está habituado a lecionar em meio a dificuldades como falta de estrutura e materiais, sendo compelido, como se não o fizesse continuamente, a se reconstruir para dar continuidade ao ensino durante a crise sanitária.

Ainda que as dificuldades sejam inúmeras, durante os anos de 2020 e 2021, ápices da pandemia e sem aulas presenciais, o ensino retomou e coube ao professor trabalhar com os elementos disponíveis, mas principalmente com o conhecimento que a priori já tinha e o que precisou obter. As participantes ao longo da pesquisa conseguiam se observar e observar a realidade do ensino ao longo do processo de mudanças provocadas pela pandemia, e isto pode ser entendido como metacognição. E a partir destas observações, reconhecendo suas limitações, e elaborando estratégias para superá-las.

Santos, Silva e Belmonte (2021) acrescentam que os/as professores/as foram os protagonistas da virtualização do ensino, mesmo enfrentando as dificuldades, incertezas, medo, e excesso de trabalho, além de lançarem mão de criatividade para ressignificarem e reinventarem suas práticas com ética e responsabilidade.

Considerações finais

A pesquisa buscou identificar as percepções metacognitivas de professores/as da Educação Infantil frente transformações provocadas no modo de ensino em contexto da Pandemia de Covid-19, tanto o aspecto profissional quanto pessoal.

Identificou-se que os principais desafios e desdobramentos se voltaram ao uso de TDICs, acesso à internet, principalmente por parte dos discentes. Embora o modelo adotado tenha sido o ensino virtual, as docentes identificaram as limitações dos estudantes recorrendo às formas mais

elementares, porém mais acessíveis como uso de materiais impressos para a acessibilidade, exigindo do professor reflexões mais profundas acerca da realidade.

O estudo mostrou que os aspectos afetivos influenciaram diretamente aspectos metacognitivos por meio tanto de experiências metacognitivas como de habilidades metacognitivas desenvolvidas pelas participantes. Dentre os principais, destacam-se: sentimentos de dificuldade, sentimentos de confiança e sentimentos de satisfação que influenciaram diretamente na percepção do próprio aprendizado, no planejamento e execução do processo do ensino. Ressalta-se que algumas experiências foram positivas e outras negativas, mas que resultaram em processos de monitoramento e autorregulação.

Esse processo levou às professoras, durante um ciclo formativo perante a pandemia, progredirem para as habilidades metacognitivas com ações feitas de maneira controlada como: planejamentos de acordo com a necessidade do ensino virtual; regulação do processo cognitivo e avaliação dos resultados obtidos.

A inserção de processos metacognitivos, como um caminho a ser explorado na formação docente, contribui para um avanço monitorado e mais consciente, permitindo pensar e repensar os próprios conhecimentos para se conhecer mais. Além de chamar a atenção para o olhar sobre os/as professores/as, que durante a pandemia não tiveram a assistência necessária, enfatiza-se que o/a professor/a deva ser minimamente formado/a para enfrentar outras situações de crise.

Referências

APPOLINÁRIO, F. *Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

BUSCÁCIO, A. M; RIBEIRO, C. M; REIS, F. P.G. dos. Cartografando práticas pedagógicas de educadoras/es da educação infantil de Lavras-MG: o deságue das artes a partir do 145º fórum sul mineiro de educação infantil. *Diversidade e Educação*, v. 9, n. especial, p. 369-96, 2021.

CARVALHO, F. M. de; FARIAS, A. L. de; BRITO, R. de O. Formação continuada em tempos de pandemia da Covid-19: desafios e perspectivas de professores para o ensino pós-pandemia. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 6, p. 1-9, 2021.

EFKLIDES, A. Metacognition and affect: what can metacognitive experiences tell us about the learning process? *Educational research review*, v. 1, n. 1, p. 3-14, 2006.

EFKLIDES, A. Metacognition: defining its facets and levels of functioning in relation to self-regulation and co-regulation. *European Psychologist*, v. 13, n. 4, p. 277-287, 2008.

EFKLIDES, A. The role of metacognitive experiences in the learning process. *Psicothema*, v. 21, n. 1, p. 76-82, 2009.

EFKLIDES, A. Interactions of metacognition with motivation and affect in self-regulated learning: The MASRL model. *Educational psychologist*, v. 46, n.1, p. 6-25, 2011.

EFKLIDES, A. Affect, Epistemic Emotions, Metacognition, and Self-Regulated Learning. *Teachers College Record*, v. 119, n. 13, p. 1-22, 2017.

EFKLIDES, A.; NIEMIVIRTA, M.; YAMAUCHI, H. Motivation and self-regulation: processes involved and context effects – a discussion. *Psychologia: An International Journal of Psychology in the Orient*, v. 46, p. 38-52, 2003.

FLAVELL, J. H. Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, v. 34, n. 10, p. 906-911, 1979.

FLORES, J. B.; LIMA, V. M. do R. Educação em tempos de pandemia: dificuldades e oportunidades para os professores de ciências e matemática da educação básica na rede pública do Rio Grande do Sul. *Revista Insignare Scientia*, v. 4, n. 3, p. 94-109, 2021.

GATTI, B. A. *Grupo focal na pesquisa em Ciências sociais e humanas*. Brasília: Liber Livro, 2005.

GATTI, B. A. Possível reconfiguração dos modelos educacionais pós-pandemia. *Estudos avançados*, v. 34, p. 29-41, 2020.

HONORATO, H. G; MARCELINO, A. C. K. B. A arte de ensinar e a pandemia Covid-19: a visão dos professores. *REDE – Revista Diálogos em Educação*, v. 1, n. 1, p. 208-220, 2020.

LAGUNA, T. F. dos S. et al. Educação remota: desafios de pais ensinantes na pandemia. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 21, sup. 2, p. 393-401, 2021.

LAPERRIÈRE, A. Os critérios de cientificidade dos métodos qualitativos. In: POUPART, J. et al. (Orgs.). *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 410- 436.

LAZZAROTTO, C; BERNARDI, L. dos S. O “lugar” Educação Infantil: as infâncias e a contemporaneidade. *EccoS – Revista Científica*, n. 59, e13522, p. 1-15, 2021.

LEITE, L. S. G. P.; COSTA, A. Q. da; OLIVEIRA, M. R. R. de; ARAÚJO, A. C. de. O ensino remoto de Educação Física em narrativa: entre rupturas e aprendizados na experiência com a tecnologia. *Movimento*, v. 28, p. 1-17, 2022.

LOOS-SANT'ANA, H; BARBOSA, P. M. R. Dando voz às crianças: percepções acerca do papel da dimensão afetiva na atividade pedagógica. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v. 98, n. 249, p. 446-466, 2017.

MORAES, R; GALIAZZI, M. do C. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. *Ciência & Educação*, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006.

MORAES, R; GALIAZZI, M. do C. *Análise textual discursiva*. 2. ed. Ijuí: Unijuí, 2011.

NERANTZAKI K.; EFKLIDES A.; METALLIDOU, P. Epistemic emotions: cognitive underpinnings and relations with metacognitive feelings. *New Ideas in Psychology*, v. 63, n. 2, p. 1-8, 2021.



- PIAGET, J. *Psicologia e Pedagogia*. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Forense/Universitária, 1976.
- RAMOS, E. S. B; SILVA-FORSBERG, M. C. Contribuições das estratégias metacognitivas para a formação de professores que ensinam ciências nos anos iniciais. *Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas*, v. 15, n. 34, p. 265-280, 2019.
- RIVERA-ROBLES, S. et al. Mudanças na autopercepção tecnológica de professores no contexto de uma pandemia. *Texto Livre*, v. 15, p. 1-16, 2022.
- ROSA, C. W.; CORRÊA, N. N. G.; PASSOS, M. M.; ARRUDA, S. de M. Metacognição e seus 50 anos: uma breve história da evolução do conceito. *Revista Educar Mais*, v. 4, n. 3, 703-721, 2020.
- SANTOS, G. M. R F; SILVA, M. E. da; BELMONTE, B. R. COVID-19: ensino remoto emergencial e saúde mental de docentes universitários. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 21, p. 237-243, 2021.
- SOUZA, D. G. de; MIRANDA, J. C. Desafios da implementação do Ensino Remoto. *In: SENHORAS, E. M. Ensino remoto e a pandemia de COVID-19*. Editora IOLE, 2021.
- SOUZA, G. H.; PAULA, T. de; ESPER, M. V. A Afetividade nos anos iniciais da educação básica: revisão de literatura. *Revista Destaques Acadêmicos*, v. 12, n. 2, p. 128-141, 2020.
- VEENMAN, M.; ELSHOUT, J. J. Changes in the relation between cognitive and metacognitive skills during the acquisition of expertise. *European Journal of Psychology of Education*, XIV, p. 509-523, 1999.
- VYGOTSKY, L. S. *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Massachusetts: Harvard University Press, 1978.
- WALLON, H. Les milieux, les groupes et la psychogenèse de L'enfant. **Enfance**, v. 4, n. 3, p. 287-296, 1954.
- ZOHAR, A.; BARZILAI, S. A review of research on metacognition in science education: current and future directions. *Studies in Science Education*, v. 49, n. 2, p. 121-169, 2013.