This is a open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Licence

DOI: 10.5216/rppoi.v20.72761
EDUCAÇÃO

VIVÊNCIAS DOCENTES EM TECNOLOGIAS DIGITAIS EDUCACIONAIS EM TEMPOS DE DISTANCIAMENTO SOCIAL EM UM COLÉGIO DE APLICAÇÃO DE EDUCAÇÃO BÁSICA

TEACHERS' EXPERIENCES ABOUT DIGITAL TECHNOLOGY IN ELEMENTARY SCHOOL DURING THE PANDEMIC MOMENT

EXPERIENCIAS DOCENTES EN TECNOLOGÍAS DIGITALES EDUCATIVAS EN TIEMPOS DE DISTANCIAMIENTO SOCIAL EN UNA ESCUELA DE APLICACIÓN DE LA EDUCACIÓN BÁSICA

Andréia de Assis Ferreira[1] - ORCID https://orcid.org/0000-0002-7915-8470
Leandra de Castro Gonzaga Figueiró[2] - ORCID https://orcid.org/0000-0002-7307-7506
Santer Alvares de Matos[3] - ORCID https://orcid.org/0000-0002-7890-8655

RESUMO

Em consequência da pandemia pelo SARS-CoV-2, diversas instituições educacionais migraram, emergencialmente, do ensino presencial para o remoto, ocasionando uma ressignificação da usabilidade das tecnologias digitais no campo da educação. O presente trabalho buscou compreender como se deram as vivências tecnológicas digitais, em uma escola de Educação Básica da rede federal, durante a pandemia, a partir da perspectiva dos docentes. Metodologicamente, o estudo analisou qualitativamente e exploratoriamente dados de respostas de questionário elaborado no Google Forms, de 19 docentes de diferentes componentes curriculares. De forma geral, os docentes acreditam que a situação da pandemia acelerou a inserção das tecnologias digitais na educação, mas, sem a devida reflexão. Observamos também que a vivência em tecnologias digitais acabou qualificando os docentes durante a própria prática, bem como potencializou a percepção dessa qualificação. O artigo apresenta, nas considerações finais, formas a suscitar novas frentes de pesquisa sobre a temática.

Palavras-chave: experiência docente; tecnologias digitais na educação; distanciamento social; percepção docente; educação básica.

[1] Centro Pedagógico da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – E-mail: andreiaassis@ufmg.br
[2] Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – E-mail: bioleandra@yahoo.com.br
[3] Centro Pedagógico da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – E-mail: santer@ufmg.br

ABSTRACT
As a result of the SARS-CoV-2 pandemic, several educational institutions migrated, as a matter of urgency, from presential to non-presential teaching, allowing a new redefinition of digital technologies usability in Education. This study sought to understand how digital technological experiences took place in a Federal Elementary School during the pandemic moment, from teachers' perspectives. Methodologically, the study analyzed qualitatively and explanatorily data collected from nineteen teachers' answers from different subjects taken from a questionnaire made in Google Forms. In general, teachers believed that the pandemic situation accelerated the digital technologies insertion in Education, however, without the due reflection. It observed that technology experience ended up qualifying teachers during their own practice, as well as enhancing their qualification perceptions. Finally, this present article shows, in the final considerations, ways to raise new research fronts about this exposed topic.
Keywords: teachers' experiences; digital technologies in education; social distancing; teachers' perception; elementary school.

RESUMEN
En consecuencia, de la pandemia del SARS-CoV-2, muchas instituciones educativas han migrado, en emergencia, de la enseñanza presencial a la remota, provocando una resignificación de la usabilidad de las tecnologías digitales en el ámbito educativo. El presente trabajo buscó comprender cómo se dieron las experiencias tecnológicas digitales, en una escuela de Educación Básica de la red federal, durante la pandemia, desde la perspectiva de los docentes. Metodológicamente, el estudio analizó de forma cualitativa y exploratoria los datos de las respuestas a una encuesta elaborada en Google Forms, de diecinueve profesores de diferentes componentes curriculares. En general, los docentes creen que la situación de pandemia aceleró la inserción de las tecnologías digitales en la educación, pero sin la debida reflexión. También observamos que la experiencia en tecnologías digitales terminó por calificar a los docentes durante la propia práctica, además de potenciar la percepción de esa calificación. El artículo presenta, en las consideraciones finales, formas de plantear nuevas frentes de investigación sobre el tema.
Palabras clave: experiencia docente; tecnologías digitales en la educación; distanciamiento social; percepción docente; Educación Básica.

Data de submissão: 10/05/2022
Data de aceite: 28/09/2022

I. INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, o mundo foi surpreendido por um novo tipo de coronavírus, o SARS-CoV-2, causador da infecção respiratória Covid-19, de elevada transmissibilidade, o que culminou na disseminação global desse novo vírus.

Na tentativa de conter a pandemia do SARS-CoV-2, diversas instituições educacionais em todo o mundo migraram, emergencialmente, do ensino presencial para o remoto, ocasionando uma ressignificação da

usabilidade das tecnologias digitais no campo da educação.

O Ensino Remoto Emergencial utilizou as tecnologias digitais como bússola para o processo de ensino (OECD, 2019). Assim, pode-se afirmar que a pandemia pelo SARS-CoV-2, acelerou algo que a tempos a educação tentava efetivar, o uso das tecnologias digitais na educação (MILL, 2021; PACHECO, 2020; REIMERS, 2020a, 2020b).

Com a celeridade no uso das tecnologias digitais, dois grandes desafios tiveram que ser enfrentados. O primeiro, relacionava-se à criação, em curtíssimo espaço de tempo, de infraestrutura tecnológica adequada, de forma que o Ensino Remoto Emergencial chegasse a todos os professores e estudantes. O segundo, concentrava-se na formação dos professores para o uso das tecnologias digitais. A maioria dos professores teve que reinventar, da forma como foi possível, e adaptar os processos educacionais - incluindo o ajuste de metodologias, estratégias e currículos, afinal "ensinar utilizando tecnologias digitais pressupõe uma atitude do professor diferente da convencional" (MODELSKI, GIRAFFA e CASARTELLI, 2019).

Ambos os desafios mostraram que a pandemia expôs graves problemas e um imenso abismo de desigualdades como apresenta Jabonero (2020, p.21)

> graves problemas e ineficiências de nossos sistemas de ensino: desigualdade e preocupante distância do mundo digital, penalizando os mais desfavorecidos; professores com pouca ou nenhuma habilidade e competência digital; currículos enciclopédicos praticamente inviáveis e com pouca relevância … sub valorização de outros espaços educacionais não formais, tanto virtuais quanto presenciais etc. (JABONERO, 2020, p. 21).

Neste contexto, o presente trabalho buscou refletir como se deram as vivências tecnológicas educacionais, em uma escola de Educação Básica da rede federal de ensino, durante a pandemia, a partir da perspectiva dos docentes.

2. TECNOLOGIAS DIGITAIS

A natureza digital da vida contemporânea ganhou predominância e, como tal, a 'digitalização[4] influenciou fortemente aspectos cruciais da sociedade, incluindo crescimento, sustentabilidade, bem-estar, igualdade, segurança, economia e democracia. Esta digitalização tem impacto transformador na sociedade.

Apesar dos desafios da utilização das tecnologias digitais na educação e no ensino, a importância da sua adoção não deve ser subestimada. Pesquisas (GOMEZ, 2004; PINTO e PEREIRA, 2016) destacam os benefícios potenciais das tecnologias digitais, em particular a promoção de práticas mais dialógicas e emancipatórias. E apesar do aumento da mediação das tecnologias digitais na educação e no ensino, observa-se que o uso de tecnologias digitais para a educação esteve limitado e altamente disperso.

[4]Digitalização significa transformação de todos os tipos de informação (textos, sons, imagens, vídeos e outros dados de várias fontes) para a linguagem digital.

A integração da tecnologia digital na educação e sobretudo na prática de ensino, confronta professores, educadores e pesquisadores com muitas questões. Qual é o potencial das tecnologias digitais para o ensino? Quais fatores são decisivos para fazê-las funcionar nos processos de ensino e de aprendizagem? Quais são as questões preocupantes que aumentam a complexidade do uso da tecnologia pelos professores em suas práticas de trabalho diárias? Como integrá-la na prática docente, em um cenário de distanciamento social?

Estes questionamentos, além de serem essenciais para refletirmos sobre os caminhos a serem traçados pela docência na contemporaneidade digital, ganharam nova relevância neste cenário pandêmico a partir de 2020, cujos desafios da integração da tecnologia digital na prática docente foram amplificados por fatores como a obrigatoriedade imediata de seu uso para que as aulas acontecessem, a carga emocional em docentes e estudantes imersos no contexto de distanciamento social e a falta de políticas públicas que garantissem o acesso às tecnologias digitais por toda a comunidade escolar.

Compreendemos como Modelski, Giraffa e Casartelli (2019), que o professor contemporâneo utiliza artefatos tecnológicos para organizar suas aulas, para comunicar-se, para pesquisar, ou seja, ele é usuário de tecnologia em algum nível. No entanto, cabe salientar que o fato de o professor ser usuário de tecnologia não lhe garante a transposição didática para os estudantes. Modelski, Giraffa e Casartelli (2019) ainda afirmam que trabalho de Cerutti (2013) aponta que a transposição didática não é imediata, ou seja, o fato de o docente ser usuário de tecnologias digitais não garante que ele fará uso pedagógico dos seus conhecimentos com seus alunos (MODELSKI, GIRAFFA e CASARTELLI, 2019).

Fato é que a relação entre a educação e as tecnologias digitais foi amplamente documentada nas últimas décadas, mas ainda precisa ser revista por meio das lentes da atual crise pandêmica global. O ineditismo da pandemia deste século propulsou a adoção das tecnologias digitais no ensino, mas de maneira geral, de forma abrupta e desacompanhada de uma concepção mais estruturada de mediação tecnológica.

3. METODOLOGIA

O objetivo da pesquisa foi refletir sobre as vivências tecnológicas educacionais, em uma escola de Educação Básica, pertencente a rede federal, durante a pandemia, a partir da perspectiva dos docentes. O estudo foi qualitativo e exploratório, com análise das respostas de 19 docentes de diferentes componentes curriculares de uma escola pública federal no município de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Os dados foram produzidos nos meses de maio e junho de 2021 por meio de questionário no Google Forms. Os pesquisadores elaboraram um questionário contendo 23 questões divididas em quatro agrupamentos. No primeiro agrupamento, denominado "Uso das tecnologias digitais antes do distanciamento social devido a pandemia da COVID-19", as questões buscavam avaliar o nível de conhecimento em informática, a frequência do uso do computador e *smartphone*, a frequência do uso de ambientes virtuais de aprendizagem e o uso de mesa digitalizadora e aplicativos tecnológicos,

antes do início do Ensino Remoto Emergencial.

No segundo agrupamento, de nome "Uso das tecnologias digitais durante o distanciamento social devido a pandemia da COVID-19", as mesmas questões do primeiro agrupamento foram utilizadas, no entanto, referindo-se ao momento em que ocorria o Ensino Remoto Emergencial. Uma questão aberta foi introduzida no segundo agrupamento, objetivando compreender a percepção dos docentes em relação entre a pandemia e o uso paulatino das tecnologias digitais na educação.

O terceiro agrupamento, "Conhecimento e uso do Moodle", apresentou questões que buscavam compreender a visão e uso do Moodle[5] pelos docentes. O quarto e último agrupamento, "Relação com o processo de ensino", apresentou duas questões abertas. A primeira com a finalidade de avaliar a percepção dos professores sobre o uso das tecnologias digitais para o processo de ensino. Já a segunda, objetivou compreender as questões desafiadoras no uso das tecnologias digitais pelos professores em suas práticas de trabalho cotidianas.

No processo de construção do questionário, houve uma versão preliminar que foi aplicada em um grupo de três professores. As sugestões dadas por esses professores foram analisadas, bem como as respostas apresentadas, de forma a adequar as questões com os objetivos da pesquisa e torná-las compreensíveis.

A presente pesquisa seguiu os princípios éticos na pesquisa e foi devidamente registrada no Conselho de Ética na Pesquisa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O distanciamento social durante a pandemia pelo SARS-CoV-2, acelerou a presença das tecnologias digitais na Educação como aponta diversos trabalhos (SAHLBERG, 2021; TADESSE, MULUYE, 2020; UNITED NATIONS, 2020; CASTRO, 2020; MORGADO, SOUSA E PACHECO, 2020; PACHECO, 2020; SCHLEICHER, 2020; GOMES FILHO, LAVOR FILHO E LIMA, 2020). Nessa perspectiva, o presente trabalho questionou se os docentes acreditavam que a pandemia acelerou a inserção das tecnologias digitais na Educação.

Dos sujeitos da pesquisa, apenas um professor acreditava que o distanciamento social não acelerou o uso das tecnologias digitais na Educação: *"Não, pois acredito que estamos utilizando apenas para atender a demanda do momento e que não será utilizada com frequência quando retornarmos as atividades normais. (P3)"*. Na perspectiva desse professor, as tecnologias digitais comportam-se como ferramentas que possibilitaram as atividades escolares.

Parece-nos plausível pensar que as tecnologias digitais corresponderiam as paredes da sala de aula e o normal retornariam quando as paredes voltassem a ser as de tijolos. Estamos certos de que não podemos ser ingênuos em acreditar que a tecnologia digital salvará a educação. Entretanto, tendemos a acreditar, assim como Schleicher (2020), de que a pandemia proporcionou a professores, estudantes e familiares, a vivência tanto da usabilidade quanto das possiblidades pedagógicas das tecnologias digitais na

[5]O Moodle foi o objeto das questões foi corresponde o ambiente virtual de aprendizagem utilizado pela escola cujos professores foram os sujeitos da presente pesquisa.

Educação, que impactará a dinâmica nas salas de aula, pós-distanciamento social.

Os professores que acreditavam que o distanciamento social acelerou a presença das tecnologias digitais na Educação, observamos duas possibilidades de agrupamentos. O primeiro agrupamento fundamenta-se na perspectiva de que a urgência do ensino remoto fomentou ao uso intensivo das tecnologias digitais na Educação Básica e, desta forma, trouxe a demanda imediata de adaptação e uso dos professores às tecnologias digitais (SILVA, GOMES FILHO, 2020; PACHECO, MORGADO, SOUSA E MAIA, 2021).

> [...] Muita gente sabia da importância da utilização das tecnologias digitais para a Educação. Porém, com a correria da vida, deixavam para depois. Com a pandemia o depois chegou, obrigatoriamente, para todos. (P01)

> [...] mesmo o/a docente que não possuía interesse em fazer uso das tecnologias virtuais. foi praticamente obrigado a fazer. (P02)

> [...] A gente fica acomodado. Tipo... não sabe usar, então muda a estratégia. Agora fomos obrigados a aprender algumas ações. Ao retornar no presencial, essas tecnologias serão mais utilizadas em sala de aula. (P09)

> [...] Todos fomos "obrigados" a utilizar recursos nunca utilizados e por fim, foi possível realizar aulas com grande qualidade e interação com os estudantes. (P17)

Em um segundo agrupamento, observamos, assim como (PACHECO, MORGADO, SOUSA E MAIA, 2021; SOBRINHO, 2020), que há a percepção da relação entre a pandemia e a celeridade no uso das tecnologias digitais. No entanto, há a necessidade da reflexão da própria prática no uso das tecnologias digitais enquanto ferramentas mediadoras do processo de ensino e aprendizagem.

> Nesse momento que não podemos estar juntos, as tecnologias têm possibilitado os encontros, trocas e compartilhamentos. Porém é preciso ter atenção à forma como as utilizamos: estão desencadeando processos de produção de conhecimento? Estão permitindo interesse com o mundo comum? O quanto estão prejudicando as interações sociais? [...] (P07)

> Não diria que acelerou, pois entendo que deve ser uma inserção planejada, com foco mais na aprendizagem do que simplesmente no uso. Eu diria que o termo correto seria que a pandemia impôs, de forma abrupta, o uso das tecnologias digitais na Educação. Haja vista que não houve uma ação coordenada no país para implementar, monitorar e avaliar o uso dessas tecnologias nas escolas. Cada estado, cidade e até escolas/ estruturas educacionais parece ter criado suas próprias condições. Tenho aprendido muito e acho fantástico o mundo de possibilidades se abre para o professor, do ponto de vista do planejamento, da didática etc., mas não vejo isso como vantagem educacional, se não vier acompanhada de

> alterações no processo ensino-aprendizagem dos estudantes, principalmente dos pertencentes às camadas sociais menos favorecidas. Não acredito em emprego de recursos públicos para uso de tecnologias digitais na Educação, assim como em qualquer outra área, se não vier acompanhado de objetivos de mudança na condição de aprendizagem dos estudantes, no caso da educação, na condição de vida, no caso de outras áreas, com a saúde, por exemplo, ou seja, se há emprego de recursos públicos tem de ter mudança na condição social dos envolvidos. Caso contrário, temos investimento alto com retorno questionável. (P08)

De forma geral, podemos observar que a maior parte dos docentes, sujeitos da pesquisa, acreditam que a pandemia acelerou a inserção das tecnologias digitais na Educação. No entanto, também escancarou alguns desafios, como a necessidade de maior reflexão no uso das tecnologias digitais na Educação quanto a demanda para olharmos para as desigualdades sociais e educacionais mais expostas do que nunca (SOBRINHO, 2020).

Ao se concluir que os professores, sujeitos de nossa pesquisa, assim como os de outras, acreditam, em sua maioria, que o distanciamento social acelerou a presença das tecnologias digitais na Educação, devemos refletir quais perspectivas favoreceram essa percepção. A primeira que analisaremos relaciona-se a percepção dos docentes quanto ao nível do domínio das tecnologias digitais.

O Ensino Remoto Emergencial, favoreceu a percepção dos docentes quanto ao nível de domínio das tecnologias digitais (Figura 1).

Aproximadamente 5,40% dos professores participantes da pesquisa, aumentaram a percepção sobre o nível de domínio das tecnologias digitais na educação, migrando do básica para o intermediário. Do nível intermediário para o avançado, observou-se um aumento de 0,10%. O aumento, do ponto de vista estatístico, pode não ser significativo, mas do ponto de vista da formação é expressivo, mesmo que signifique que um único professor elevou a percepção do domínio das tecnologias digitais na educação durante o Ensino Remoto Emergencial.

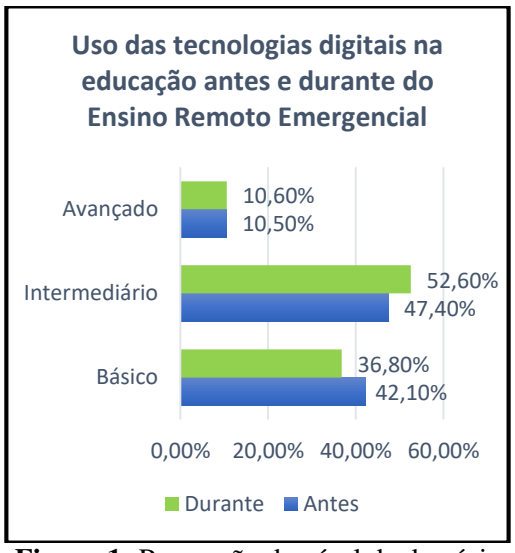

Figura 1: Percepção do nível de domínio das tecnologias digitais dos professores participantes da pesquisa.

Antes do Ensino Remoto Emergencial, a percepção do nível básico de domínio das tecnologias digitais na educação foi justificada pelos professores em decorrência do uso de *softwares* de uso cotidiano ou pelo simples uso de recursos tecnológicos.

No grupo que associou o nível básico de domínio das tecnologias digitais na educação ao uso de *softwares* de uso cotidiano, nota-se que há uma

tendência do professor se classificar como pertencente ao nível básico: "Sei usar o pacote Office, e-mail, internet, redes sociais. Considero esse o conhecimento básico sobre informática" (P06) e "Utilizava apenas Word, Excel, PowerPoint, e-mail e internet" (P07).

Ainda no nível básico de domínio das tecnologias digitais na educação, um outro grupo de docentes associaram a percepção ao simples uso de recursos tecnológicos: "Eu não interagia com a tecnologia, apenas a utilizava aquilo cuja utilização era imediata." (P09), "Sei usar as funções básicas de alguns programas e aplicativos, o que era suficiente para as minhas demandas naquele período." (P15).

Semelhantemente a percepção no nível básico, professores dos níveis intermediário e avançado, associaram-se ao uso de recursos tecnológicos digitais: "Preenchi como avançado porque acredito que dentre o corpo docente eu tinha um uso mais frequente e especializado de tecnologias digitais. [...]" (P07) e "Conhecia muitos [recursos tecnológicos], usava bastante, mas não era profundo conhecedor." (intermediário – P16).

Antes do Ensino Remoto Emergencial, observamos que a percepção dos professores aos níveis de domínio que possuem dos recursos tecnológicos se associaram, basicamente, em dois fatores: no uso cotidiano de alguns softwares ou no uso geral dos recursos tecnológicos.

Durante o Ensino Remoto Emergencial, a percepção dos professores sobre os níveis de domínio que possuem dos recursos tecnológicos ampliou as possibilidades de agrupamento.

A percepção pelo uso frequente foi observada e fortemente presente no agrupamento de professores que se classificavam como pertencentes ao nível básico: "Necessidade de uso frequente, diário." (P10) e "Agora tenho conhecimento de vários outros recursos e plataformas." (P17).

A percepção do nível de domínio dos recursos tecnológicos que pertencem por meio do quantitativo e tipos de cursos realizados foi outro agrupamento possível entre as respostas dos professores: "Continuei me aperfeiçoando... Vários cursos... Uma loucura." (P01), "Fui obrigada a aprender novas funções e usos dos equipamentos e programas que se tornaram necessários diante do ensino remoto emergencial." (P15) e "Algumas ações eu tive que aprender, lendo tutoriais, vendo vídeos no Youtube, perguntando." (P09).

Leite, Lima e Carvalho (2020), observaram, ao pesquisarem professores em Pernambuco no uso das tecnologias digitais em aulas remotas emergenciais, que mais de 70% dos docentes buscaram algum treinamento. Ao realizar treinamentos, outros programas e recursos tecnológico são compreendidos e, acreditamos que por consequência, o reconhecimento de se saber mais e poder se perceber em um nível mais elevado de domínio das tecnologias digitais.

Dentre os professores observamos dois que se perceberam pertencentes ao nível básico, mas pela descrição, certamente poderíamos reconhecê-los em um nível mais elevado: "Aprendi bastante coisa sobre edição e gravação de vídeos e criação de recursos educacionais, mas continuo precisando aprender mais." (P14) e "Apesar de ter incluído o OBS, videoconferências, Bitmoji, editores de vídeo e o moodle ainda sim considero o nível básico de conhecimento em informática." (P19). Pacheco, Morgado, Sousa e Maia (2021), observaram algo

parecido em pesquisa realizada em Portugal, pois alguns professores, tinham dificuldades em se enxergarem como tendo apropriado das tecnologias digitais e evoluído na percepção de suas aprendizagens.

A rápida transição para o ensino remoto emergencial alterou de forma substancial, a forma e o tempo com que os docentes lidam com as tecnologias. Antes da pandemia, 10% dos docentes utilizavam o smartphone mais de 4h diárias. Durante a pandemia, esse número subiu para 90%.

Outra mudança identificada foi em relação aos aplicativos utilizados. Antes da pandemia, 42% dos docentes não utilizavam nenhum tipo de aplicativo de teleconferência ou de AVA. Menos de 10% utilizavam o Meet e 5% utilizavam o Zoom ou Teams. Em ensino remoto emergencial, 100% dos docentes passaram a utilizar o Moodle e o Meet.

Ferramentas como a mesa digitalizadora, era quase totalmente desconhecida entre os docentes. Durante o ERE, 21% dos docentes adquiriram, com recursos próprios, o equipamento.

Em relação ao ambiente virtual de aprendizagem, a escola investigada definiu o Moodle para ser a plataforma digital para os processos de ensino e aprendizagem durante o ensino remoto emergencial. Cabe salientar que o Moodle já era utilizado na escola anteriormente ao período de distanciamento social, sendo que 94,7% já conheciam a plataforma Moodle, ainda que de outras instituições, 68,4% dos participantes da pesquisa já conheciam o Moodle específico da escola e apenas 5,3% não conheciam o Moodle.

Contudo, 70% dos respondentes nunca o haviam utilizado, em sua prática pedagógica. O AVA, no ensino remoto, é utilizado mais de 4 vezes por semana segundo 84% dos docentes. 79% dos docentes, compreendem o Moodle como uma ferramenta potencializadora das interações no ERE e 21% discordam. Quando questionados sobre a possibilidade de continuar adotando, em alguma medida, o Moodle na prática docente, após o término da pandemia, 63% dos docentes acreditam que o AVA poderia ser utilizado. 37% sinalizam que talvez essa seja uma opção.

Sobre os recursos do AVA mais utilizados, ilustramos na tabela 1:

Tabela 1 – Ferramentas mais e menos utilizadas no Moodle pelos docentes durante o Ensino Remoto Emergencial.

Ferramentas mais utilizadas no Moodle	Ferramentas menos utilizadas no Moodle
1. Rótulos 2. Chat 3. Arquivos e BigBlueButton 4. Tarefa para entregar (off-line) 5. Fórum de discussão 6. URL	1. Wiki e pesquisa 2. Base de dados e livros 3. Glossário 4. Jogos 5. Tarefa on-line e páginas 6. Questionário e lição

Fonte: pesquisa

Apesar deste conhecimento prévio da plataforma Moodle, manuseá-lo, inicialmente, foi bastante desafiador para alguns docentes, conforme justificado nas respostas a seguir:

> "Tenho conseguido usar vários recursos. Eu conhecia o moodle, mas não tinha ideia do que poderia ser feito com ele. Tenho achado bem interessante, apesar de não saber usar ainda a maioria dos recursos". (P04)
>
> "Após um pouco de dificuldade de manuseio no início, foi tranquilo, inclusive pela

possibilidade de customização". (P05)
"Não é uma plataforma muito intuitiva - mas achei fácil aprender a organizá-la, postar e receber os retornos dos alunos. Certamente é melhor do que o trabalho totalmente via WhatsApp que tem sido a possibilidade de outras instituições de ensino público". (P07)
"Não é de fácil manuseio, mas o uso de muitos dos seus recursos é passível de ser apreendido/ utilizado, mesmo por alguém que, como eu, tem conhecimento bem básico no uso das tecnologias". (P08)
"Mais ou menos. Após assimiladas as funções disponíveis na plataforma, e esclarecer as dúvidas, o uso acontece de forma automática e intuitiva. Precisei de ajuda de outros professores com mais conhecimento para realizar algumas funções". (P10)
"Tenho um pouco de receio em descobrir novas funções e usos, pois algumas vezes que o fiz alguns recursos após edição não possibilitam retorno das ações, em caso de resultados não esperados". (P12)
"No início não foi tão simples, mas com o uso, foi ficando bem tranquila a utilização". (P17)
"Não diria que de manuseio difícil. Mas penso que o Moodle é, em muitos aspectos, mais burocrático em relação ao manuseio de outros recursos". (P)
"Como eu já tinha uma certa experiência, não tive problemas. Percebi que não foi tão fácil para as famílias. O uso foi facilitado pela troca entre colegas, um ajudando o outro e buscando informações com as pessoas mais experientes". (P18)

A análise das informações permitiu identificar, para além dos obstáculos técnicos e profissionais, que, a motivação e as habilidades dos professores relacionadas ao uso de tecnologias digitais para o ensino mudaram desde o início da pandemia.

Os professores acreditam que sua proficiência no uso de tecnologias digitais para o ensino melhorou. Aumentou a confiança do professor no uso da tecnologia para preparar e ministrar aulas. Houve, mesmo que timidamente, uma maior busca de formações imediatas voltadas para o foco no desenvolvimento profissional e no uso das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem.

A formação continuada não deve dispensar nenhum contributo que venha de fora, sobretudo o apoio dos universitários e dos grupos de pesquisa, mas é no lugar da escola que ela se define, enriquece-se e, assim, pode cumprir o seu papel no desenvolvimento profissional dos professores. (NÓVOA, 2019).

Neste sentido, observamos uma busca contínua dos docentes, mesmo que em um movimento ainda incipiente, por formação. 47% dos docentes participaram da maioria dos momentos formativos oferecidos pela instituição de ensino.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As reflexões realizadas neste artigo pretendem contribuir para melhor compreender de que forma ocorreram as vivências tecnológicas educacionais durante a pandemia, na percepção dos professores.

A análise dos resultados mostrou-nos que, na percepção dos

professores, a presença das tecnologias digitais na Educação foi acelerada pelo distanciamento social. Ao vivenciarem as tecnologias digitais como única possibilidade de manutenção das aulas, os docentes tiveram que se adaptar, ao uso paulatino das tecnologias digitais. No entanto, os docentes expressaram a necessidade de maior criticidade no uso das tecnologias digitais na Educação e quanto a demanda para olharmos para as desigualdades sociais e educacionais mais expostas do que nunca

A pandemia covid-19 exacerbou as desigualdades sociais e a exclusão, ao mesmo tempo que, paradoxalmente, apresenta uma oportunidade de fortalecer as relações sociais, pautadas pela solidariedade e colaboração na busca do bem comum, e pela responsabilidade pelo cuidado do outro, como dimensão essencial do próprio cuidado e sobrevivência. A crise atual deu um novo sentido aos laços sociais, que por sua vez servem de base para reconstruir identidades e o sentido da cidadania — incluindo em uma dimensão global — em torno de uma ideia prática de construção do bem comum no curto prazo.

A análise das informações permitiu identificar, para além dos obstáculos técnicos e profissionais que, a motivação e as habilidades dos professores relacionadas ao uso de tecnologias digitais para o ensino mudaram ao longo do percurso da pandemia.

O uso do Moodle como ambiente virtual de aprendizagem e a necessidade de fazer uso de outras ferramentas tecnológicas, proporcionou uma ampliação nas percepções dos professores quanto ao nível de domínio dos recursos tecnológicos digitais. Assim, perceberam que estão em melhores condições e que, após o término da pandemia, continuarão a fazer uso das tecnologias digitais em suas salas de aula.

Com uma melhora na percepção do domínio dos recursos tecnológicos, os professores expressaram ter uma melhor proficiência no uso de tecnologias digitais para o ensino, aumentando sua confiança no uso da tecnologia para preparar e ministrar aulas utilizando as tecnologias digitais.

De certo que nossas reflexões se sustentaram na expressão das percepções dos professores de suas vivências tecnológicas digitais. Outras pesquisas podem auxiliar a melhor compreender de que forma tais percepções se efetivaram nas salas de aula virtuais, bem como de que forma será a persistência do uso das tecnologias digitais no momento pós-pandemia, diante da nova normalidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *O que é a Covid-19*? Disponível em:<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>. Acesso em 01 maio. de 2022.

CASTRO, M.H. Impactos da COVID-19 na educação básica brasileira. *In:* O. Granados (Coord.), *La educación del mañana*. ¿Inercia o transformación? 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3oNIDmZ>. Acesso em 11 ago. de 2021.

CAZELOTO, Edilson. *Inclusão Digital*: uma visão crítica. São Paulo: SENAC, 2008.

CERUTTI, Elisabete. *Concepções do aluno em relação à docência nos cursos de licenciatura em tempos de cibercultura*. 2013. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, 2013.

DANIEL, S.J. Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects,* 49, 91–96. 2020. Disponível em: < https://doi.org/10.1007/s11125-020-09464-3>. Acesso em 11 ago. de 2021.

GOMES FILHO, A. S.; LAVOR FILHO, T. L.; LIMA, A. S. S. A pandemia para além do óbvio: uma análise crítica sociológica. *Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências*, v. 3, n. 2, 2020.

GOMEZ, Margarita Victoria. *Educação em rede*: uma visão emancipadora. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2004.

JABONERO, M. *¿Inercia o transformación*? Como será a educação em 2030? In O. Granados (Coord.), La educación del mañana. ¿Inercia o transformación? 2020.

LEITE, Nahara Morais; LIMA, Elidiene Gomes Oliveira de; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes. Os professores e o uso de tecnologias digitais nas aulas remotas emergenciais, no contexto da pandemia da covid-19 em Pernambuco. *EM TEIA* – Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana. v.11, n.2. 2020.

MILL, D. *Reflexões sobre aprendizagem ativa e significativa na cultura digital*. São Carlos: SEaD – UFSCAR, 2021.

MODELSKI, Daiane; GIRAFFA, Lúcia M.M.; CASARTELLI, Alam de Oliveira. Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas. *Educação e Pesquisa.* 2019. Disponível em: < https://doi.org/10.1590/S1678-4634201945180201>. Acesso em 11 ago. de 2021.

MORGADO, J.C.; SOUSA, J.; PACHECO, J.A. Transformações educativas em tempos de pandemia: do confinamento social ao isolamento curricular. *Praxis Educativa*, *10*, 1-15. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.15.16197.062>. Acesso em 11 ago. de 2021.

NÓVOA, António. Os Professores e a sua Formação num Tempo de Metamorfose da Escola. *Educação & Realidade.* v. 44, n. 3, 2019. Disponível em:<https://doi.org/10.1590/2175-623684910>. Acesso em 11 ago. de 2021.

OECD. Organization for Economic Co-operation and Development. PISA 2018 results. *What students know and can do*? v.1, 2019.

PACHECO, J. A.; MORGADO, J. C.; SOUSA, J.; MAIA, I. B. Educação básica e pandemia. Um estudo sobre as percepções dos professores na realidade portuguesa. *Revista Ibero-americana de Educação.* v.86, n.1. pp. 187-204, 2021. Disponível em: < https://doi.org/10.35362/rie8614346>. Acesso em 11 ago. de 2021.

PACHECO, J.A. (2020). The "new normal" in education. *Prospects.* 2020. Disponível em:< https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11125-020-09521-x.pdf>. Acesso em 11 ago. de 2021.

PINTO, Leonardo Felipe Correa; PEREIRA, Paulo Victor dos Santos. O uso das redes sociais como ferramenta pedagógica interdisciplinar para a educação ambiental. In: *Tecnologia na Sala de Aula em Relatos de Professores*. Christine Sertã Costa, Francisco Roberto Pinto Mattos (Org.). Curitiba: CRV, 2016.

REIMERS, F.M. Imaginar o futuro da educação após a pandemia da COVID-19. In O. Granados (Coord.), *La educación del mañana. ¿Inercia o transformación?* 2020a. Disponível em: <https://bit.ly/3oNIDmZ>. Acesso em 11 ago. de 2021.

REIMERS, F.M. Conclusions. Seven lessons to build an education renaissance after the pandemic. In F. M. Reimers

(Ed.), Implementing deeper learning and 21st education reform (171-198). New York: *Springer*. 2020b.

SAHLBERG, P. Does the pandemic help us make education more equitable? *Educational Research for Policy and Practice, 20,* 11–18. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10671-020-09284-4>. Acesso em 11 ago. de 2021.

SCHLEICHER, A. *The impact of Covid-19 on education. Insights from education at a glance 2020*. 2020. Disponível em:< https://bit.ly/3fghaHB>. Acesso em 11 ago. de 2021.

SILVA, Gabriela Oliveira da Silva; GOMES FILHO, Antoniel dos Santos. Educação e Tecnologia em Tempos de Pandemia de Covid-19 (Sars-Cov-2): uma Revisão da Literatura na Scientific Electronic Library Online. *Id online Rev.Mult. Psic*., v.14, n.53, 2020.

SOBRINHO, Patrícia Jerônimo. Oportunidades e desafios da educação pública (Ensino Fundamental e Médio) em tempos de pandemia. *Revista aproximação*. v.2, n5. 2020. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/aproximacao/article/view/6687/4637>. Acesso em 11 ago. de 2021.

TADESSE, S.; MULUYE, W. The Impact of Covid-19 Pandemic on education system in developing countries: a review. *Open Journal of Social Sciences, 8,* 159-170. 2020. Disponível em: < https://doi.org/10.4236/jss.2020.810011 >. Acesso em 11 ago. de 2021.

TREVIÑO, E.; VILLALOBOS, C.; CASTILLO, C. A educação após a COVID-19. Quatro bases para a transformação dos sistemas de ensino latino-americanos. In O. Granados (Coord.), *La educación del mañana. ¿Inercia o transformación?* (371-388). 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3oNIDmZ>. Acesso em 11 ago. de 2021.

UNITED NATIONS. 2020. *Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond*. Disponível em: <https://bit.ly/2SunEd6>. Acesso em 11 ago. de 2021.