



## PERSPECTIVAS DE DOCENTES DA REGIÃO SUL E SUDESTE DO PARÁ SOBRE A MODALIDADE REMOTA DE ENSINO NO PERÍODO DE PANDEMIA DA COVID-19.

PERSPECTIVES OF TEACHERS FROM THE SOUTH AND SOUTHEAST PARÁ REGION ON THE REMOTE TEACHING MODALITY IN THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD.

PERSPECTIVAS DE PROFESORES DE LA REGIÓN SUR Y SUDESTE DE PARÁ SOBRE LA MODALIDAD DE ENSEÑANZA A DISTANCIA EN EL PERÍODO DE LA PANDEMIA DE COVID-19.

Dion Leno Benchimol da Silva<sup>1</sup> ; Mix de Leão Moia<sup>2</sup> ; Lucas de Sousa Costa<sup>3</sup> ; Jessica de Oliveira Reis<sup>4</sup> ; Gabriel Costa Dourado<sup>5</sup> ; Ellan Hudson Tavares Leal<sup>6</sup> ; Maria da Conceição Silva Filha<sup>7</sup> ; Márcio Soares Ferreira<sup>8</sup> 

<sup>1</sup>Mestrando do Curso Ensino de Ciências e Matemática do Programa de pós-graduação em Ensino de Ciências e matemática (PPGECM), Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), Tucuruí, Pará, Brasil; Doutorando do Curso de Sociedade, Cultura e Fronteiras da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Tucuruí, Pará, Brasil; <sup>3</sup>Mestrando do Curso Ensino de Ciências e Matemática do Programa de pós-graduação em Ensino de Ciências e matemática (PPGECM), Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), Canaã dos Carajás, Pará, Brasil;

<sup>4</sup>Mestrando do Curso Ensino de Ciências e Matemática do Programa de pós-graduação em Ensino de Ciências e matemática (PPGECM), Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), Belém, Pará, Brasil; <sup>5</sup>Mestrando do Curso Ensino de Ciências e Matemática do Programa de pós-graduação em Ensino de Ciências e matemática (PPGECM), Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), Santana do Araguaia, Pará, Brasil; <sup>6</sup>Mestrando no Programa de pós-graduação em química (PPGQ) da Universidade Federal do Tocantins (UFT), Marabá, Pará, Brasil; <sup>7</sup>Graduada em Pedagogia, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA); <sup>8</sup>Pós-graduando pelo Curso de Linguagem Cultura e Educação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA), Breu Branco, Pará, Brasil.

\*Autor correspondente: [d.benchimol01@gmail.com](mailto:d.benchimol01@gmail.com).

Recebido: 30/11/2022 | Aprovado: 20/12/2022 | Publicado: 03/01/2023

**Resumo:** A pandemia da Covid-19, em 2020, acelerou a utilização das TDIC no ensino, onde a modalidade de ensino remoto foi uma medida para dar continuidade às aulas. Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar a perspectiva dos docentes da educação básica das Regiões Sul e Sudeste do estado do Pará sobre o processo de adaptação, permitindo ao docente expressar suas dificuldades e condições de trabalho no período pandêmico causado pelo COVID-19. Participaram da pesquisa dez docentes da educação básica das Regiões Sul e Sudeste do estado do Pará. Aplicou-se um questionário através do Google forms relacionados a formação acadêmica, habilidades e dificuldades na utilização de TDIC em meio à prática de ensino remoto. Observou-se que 50% dos participantes atuam como docentes no fundamental II (6º ao 9º ano), 30% atuam no fundamental I (1º ao 5º ano), 30% no Ensino Médio, 10% no Ensino Superior e 10% atuam na Pós-graduação. Destes, 50% dos relataram ter especialização, 40% possuíam mestrado e 10% possuíam apenas a graduação. A maioria dos professores da pesquisa informaram que não tiveram na formação inicial acesso à discussão sobre o uso das tecnologias na educação. Promover a formação continuada é a estratégia mais eficaz para mitigar as deficiências teóricas e práticas do uso de tecnologias no ensino.

**Palavras-chave:** Tecnologia. Interação. Educação. Ferramentas Virtuais. Habilidades.

**Abstract:** The pandemic of Covi-19, in 2020, accelerated the use of ICT in teaching, where the remote teaching modality was a measure to provide continuity to classes. The objective to present the perspective of basic education teachers from the South and Southeast Regions of the state of Pará about the adaptation process, allowing the teacher to express their difficulties and working conditions in the pandemic period caused by COVID-19. Ten basic education teachers from the Southern and Southeastern regions of the state of Pará participated in the research. A questionnaire was applied through Google forms related to academic background, skills and difficulties in using ICT in their remote teaching practice. It was observed that 50% of the participants work as teachers in elementary II (6th to 9th grade), 30% work in elementary I (1st to 5th grade), 30% in high school, 10% in college, and 10% work in graduate studies. Of these, 50% reported having a specialization, 40% had a Master's degree, and 10% had only a Bachelor's degree. Most of the teachers in the survey

reported that they did not have access to discussions about the use of technology in education during their initial training. Promoting continuing education is the most effective strategy to mitigate the theoretical and practical deficiencies in the use of technologies in education.

**Keywords:** Technology. Interaction. Education. Virtual Tools. Ability

**Resumen:** La pandemia del Covi-19, en 2020, aceleró el uso de las TIC en la enseñanza, donde la modalidad de enseñanza a distancia fue una medida para dar continuidad a las clases. El objetivo es presentar la perspectiva de los profesores de educación básica de las Regiones Sur y Sudeste del estado de Pará sobre el proceso de adaptación, permitiendo que el profesor exprese sus dificultades y condiciones de trabajo en el período pandémico causado por el COVID-19. Participaron en la investigación diez profesores de enseñanza básica de las regiones Sur y Sudeste del estado de Pará. Se aplicó un cuestionario a través de formularios Google relacionados con la formación académica, habilidades y dificultades en el uso de las TIC en medio de su práctica de la enseñanza a distancia. Se ha observado que el 50% de los participantes trabajan como profesores en fundamental II (6° a 9° curso), el 30% trabajan en fundamental I (1° a 5° curso), el 30% en secundaria, el 10% en la universidad y el 10% trabajan en posgrado. De ellos, el 50% declaró tener una especialización, el 40% un máster y el 10% sólo una licenciatura. La mayoría de los profesores encuestados afirmaron no haber tenido acceso al debate sobre el uso de las tecnologías en la educación durante su formación inicial. Promover la formación continua es la estrategia más eficaz para paliar las deficiencias teóricas y prácticas en el uso de las tecnologías en la educación.

**Palabras-clave:** Tecnología. Interacción. La educación. Herramientas virtuales. Habilidad.

## 1 INTRODUÇÃO

No decorrer da história humana os avanços tecnológicos foram desenvolvidos com o intuito de suprir as necessidades individuais e sociais humanas (Oliveira, 2020). A utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no processo de ensino, permitiu por meio da modalidade de Educação a Distância o acesso à educação a populações inseridas em locais distantes dos grandes centros urbanos. A tecnologia como mecanismo de comunicação e interação possibilitou ao homem em meio e após o processo civilizatório continuar a ensinar e aprender (Kenski, 2008a).

Com o surgimento da internet e o aperfeiçoamento dos softwares de comunicação, consequentemente, incidiu na atualização das práticas de ensino da Educação a Distância, sendo assim a evolução das ferramentas virtuais permitiram a ampliação do acesso ao ensino (Kenski, 2008b).

No entanto, a pandemia de COVID-19, em 2020, intensificou o debate sobre a utilização das TDIC no ensino, onde a modalidade de ensino remoto foi uma medida mitigadora encontrada para dar continuidade às aulas (Lima, Farias & Viana, 2022). A modalidade remota consiste em aulas virtuais síncronas e assíncronas através de ferramentas virtuais, como Google Meet, Zoom e Youtube, no entanto, as Tecnologias de Comunicação e Interação (TIC) e TDIC podem suprir as necessidades individuais, coletivas e educacionais, sendo dessa forma uma aliada no processo de ensino (Gonçalves & Souza, 2022; Vazquez & Pesce, 2022; Araújo *et al.*, 2022).

Segundo Lima, Farias & Viana (2022) o distanciamento social devido à pandemia da Covid-19 evidenciaram a discussão sobre a necessidade de formar educadores aptos a desempenhar suas atividades com a mediação de TDIC, a modalidade remota ocorreu, como um reajuste necessário para manter a oferta de ensino ao brasileiro, no entanto, com a desigualdade do acesso à tecnologia foi uma das dificuldades encontradas, sendo assim foram utilizados no processo de ensino diversas ferramentas tecnológicas que fossem adequadas as realidades dos docentes e alunos garantindo a ambos a participação de forma remota (Rodrigues, 2020).

Todos os personagens inseridos no contexto educacional tiveram que passar por um processo de atualização de rotina e práticas pedagógicas, passando a seguir a Portaria n.º 544, de 16 de junho de 2020, que autoriza a substituição da modalidade presencial de ensino pela modalidade remota a partir do uso de tecnologias de informação e comunicação (Brasil, 2020). Observar a atuação de tais docentes em relação à formação de professores poderá permitir construir instrumentos formativos mais condizentes com a necessidade a realidade do profissional educador.

A modalidade de ensino remoto foi uma alternativa utilizada para dar continuidade as aulas, no entanto, a adaptação pedagógica para viabilizá-la, por meio do uso das TDIC, tiveram diversos obstáculos (Feitosa *et al.*, 2020). Sendo assim, esta pesquisa tem o objetivo de apresentar a perspectiva dos docentes da educação básica das Regiões Sul e Sudeste do estado do Pará sobre o processo de adaptação, permitindo ao docente expressar suas dificuldades e condições de trabalho no período pandêmico causado pelo COVID-19.

## **2 PERCURSO METODOLÓGICO**

### **2.1 Caracterização da pesquisa**

Trata-se de uma pesquisa de campo exploratória e descritiva, no qual o pesquisador busca conhecer mais sobre determinado assunto para explicar sobre determinado fenômeno intrínseco a uma realidade específica (Gil, 2008; Lakatos & Marconi, 2018; Ferreira *et al.*, 2021), com abordagem mista, que combina os métodos de pesquisa qualitativa e quantitativa, com intuito de aprofundar a análise dos resultados (Galvao, Pluye & Ricarte, 2017).

### **2.2 Área de Estudo e Público-alvo**

O público-alvo foram docentes de ciências e matemática da rede pública municipal, estadual e privada de ensino das Regiões Sul e Sudeste do Pará. O *locus* de pesquisa foi composto por dez docentes que desempenham a docência nas disciplinas de Ciências, Biologia, Química e Física nas Regiões Sul e Sudeste do estado do Pará. Foram aplicados questionários no período de outubro e novembro de 2022. Todos os participantes leram e aceitaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e sua identidade foi mantida em sigilo.

### **2.3 Metodologia da pesquisa**

A metodologia aplicada para coleta dos dados foi o questionário virtual, por meio do Google Forms, com 37 perguntas, sendo 07 abertas e 30 fechadas, instrumento desenvolvido a partir dos instrumentos utilizados nas pesquisas de Rufato (2021) e Queiroz (2021). Os participantes da pesquisa responderam aos questionamentos relacionados a sua formação acadêmica, formação inicial, formação continuada e referente sua habilidade e dificuldades na utilização de TDIC em meio a prática de ensino remoto.

Foi utilizada a técnica de Análise de Conteúdo, segundo Bardin (2016), com a utilização das ferramentas Microsoft Excel 365 (2022) e ATLAS.ti — Scientific Software Development GmbH (2022).

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dez participantes da pesquisa foram questionados sobre “há quanto tempo atua como professor(a)” e de acordo com as respostas, observou-se que: 30% atuam em um período inferior a cinco anos, 30% atuam como docente por um período de seis a dez anos e 40% atuam por um período superior a onze anos. Em relação ao nível de ensino que atuam, observou-se que: 50% dos participantes atuam como docentes no fundamental II (anos finais 6º ao 9º ano), 30% atuam no fundamental I (anos iniciais 1º ao 5º ano), 30% no Ensino Médio, 10% no Ensino Superior e 10% atuam na Pós-graduação. Quando questionados sobre sua formação acadêmica, 50% dos participantes relataram ter a formação de especialistas, 40% possuíam mestrado e 10% possuíam apenas a graduação.

Observou-se, que apenas 50%, dos participantes foram apresentados a temática de TDIC no processo de ensino anteriormente ao período pandêmico, por meio de disciplinas específicas em sua formação inicial de professores. No contexto social e tecnológico que a educação se encontra, observa-se a necessidade da incorporação com mais afinco aos currículos na formação inicial de professores a discussão sobre a TDIC e a construção da didática a partir de ferramentas digitais. Sendo assim observa-se que o uso das tecnologias vão além do saber utilizá-las, no processo de ensino tais ferramentas devem ser utilizadas para incentivar a criatividade do aluno (Lima, Farias & Viana, 2022).

As TDIC não devem ser vistas apenas como componentes da Educação a Distância, e sim incorporadas as práticas de ensino, perpassando todos os níveis educacionais. A formação inicial e as formações continuadas devem ser construídas com base nas necessidades dos educadores e alunos, no processo de ensino e aprendizagem, apresentando as mais recentes teorias de ensino e práticas pedagógicas relacionadas ao uso de TDIC ao ensino. Para que ocorra mudança na formação dos professores devem ser modificados os currículos e Projeto Pedagógico do Curso (PPC) dos cursos de licenciatura e pedagogia, incorporando os saberes tecnológicos para o ensino (Siqueira, Molon & Franco, 2021).

Em relação ao período de distanciamento social, 80% dos participantes da pesquisa relataram ter atuado na prática docente pela modalidade remota. Em paralelo a sua atuação como docentes, 60% dos entrevistados participaram de formações na modalidade remota como discentes. O que demonstra que vivenciaram a modalidade remota em duas perspectivas: como educadores e como educandos. A tecnologia sozinha não pode modificar a forma com que as relações entre alunos e professores interagem no processo de ensino, sendo necessário que o docente amplie seus conhecimentos técnicos e atrele-os a sua prática de ensino (Dourado, 2020).

Para cinco dos docentes entrevistados, as TDIC e ferramentas digitais disponibilizadas por suas instituições de ensino foram suficientes para sua atuação na modalidade de ensino remota, devido à pandemia da Covi-19, dois discordaram, dois discordaram fortemente, o que reflete que parte dos docentes não tiveram o apoio suficiente tecnológico de suas instituições, segundo os entrevistados (Tabela 1) o que corrobora com o trabalho de Kairallah & Rozenfeld (2020) que apresentou a dificuldade dos professores com a utilização de TDIC por não haver infraestrutura tecnológica no ambiente escolar suficiente para dar apoio as práticas docentes.

Observa-se na Tabela 1, que referente a afirmativa se “nas aulas realizadas foi possível provocar aprendizagem nos estudantes”, seis dos participantes concordaram, três discordaram e um não concordou e nem discordou da afirmativa. O educador deve utilizar as tecnologias em sua prática pedagógica para estimular a reflexão do discente sobre a relação do conteúdo apresentado e sua realidade, de forma que suas competências cognitivas sejam potencializadas através da formação teórica (Libâneo, 2004; Moura *et al.*, 2022; Silva & Felício, 2022).

**Tabela 1** – Respostas dos docentes entrevistados sobre a sua atuação na modalidade remota a partir da Escala Likert.

| Questões   | Discordo fortemente | Discordo  | Não          |           | Concordo fortemente | Total     |
|--|---------------------|-----------|--------------|-----------|---------------------|-----------|
|  |                     |           | Concordo Nem | Discordo  |                     |           |
| As tecnologias digitais, os programas e os materiais disponibilizados pela instituição na qual trabalhava foram suficientes para o desenvolvimento de suas atividades remotas. | 2                   | 2         | 1            | 5         | 0                   | 10        |
| Os estudantes foram participativos nas aulas remotas.  | 2                   | 2         | 3            | 3         | 0                   | 10        |
| Os estudantes conseguiram realizar as atividades remotas solicitadas satisfatoriamente.  | 1                   | 1         | 4            | 4         | 0                   | 10        |
| Nas aulas realizadas foi possível provocar aprendizagem nos estudantes.  | 0                   | 3         | 1            | 6         | 0                   | 10        |
| Diretores, coordenadores da escola deram algum suporte para a participação dos estudantes nas atividades pedagógicas.  | 0                   | 1         | 5            | 4         | 0                   | 10        |
| A avaliação da aprendizagem realizada com os estudantes foi satisfatória.  | 1                   | 1         | 4            | 4         | 0                   | 10        |
| No período de aulas remotas a aprendizagem dos alunos foi satisfatória.  | 1                   | 1         | 4            | 4         | 0                   | 10        |
| <b>Total</b>   | <b>7</b>            | <b>11</b> | <b>22</b>    | <b>30</b> | <b>0</b>            | <b>70</b> |

Fonte: elaborada pelos autores, 2022.

Em relação à jornada de trabalho no período pandêmico, os entrevistados avaliaram que estiveram trabalhando: muito mais (5), nem mais, nem menos (3), mais (1) e menos (1). Na Tabela 2, observa-se que cinco dos entrevistados destinam até 10 horas semanalmente ao planejamento e produção de material didático digital, quatro até 5 horas semanais e um desenvolveu suas atividades por um período semanal de 10 a 15 horas. O docente com a modalidade remota teve sua jornada de trabalho modificada, após o início da atuação em *home-office*.

**Tabela 2** – Relação de horas trabalhadas na modalidade remota dos docentes.

| Questão   | Até 5h    | de 5h a 10h | de 10h a 15h | acima de 15h | Não utilizou | Total     |
|---|-----------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| Quantas horas semanais você utilizou para o planejamento e preparação de material didático? | 4         | 5           | 1            | 0            | 0            | 10        |
| Quantas horas semanais você utilizou ministrando aulas online?                              | 4         | 5           | 1            | 0            | 0            | 10        |
| Quantas horas semanais você utilizou com avaliação de atividades?                           | 4         | 5           | 1            | 0            | 0            | 10        |
| <b>Total</b>  | <b>12</b> | <b>15</b>   | <b>3</b>     | <b>0</b>     | <b>0</b>     | <b>30</b> |

Fonte: elaborada pelos autores, 2022.

Conforme o estudo de Praça & Oliveira (2020) 75% dos seus entrevistados relataram que aumentou a carga horária efetiva de trabalho, sendo assim com a rotina de *home office* houve uma mudança no desenvolvimento de suas jornadas de trabalho. Dessa forma, no período de isolamento causado pela pandemia da Covi-19, o ambiente familiar passou a ser também o local trabalho, o período de planejamento e montagem das aulas remotas necessitavam de um tempo maior, além da relação professor-aluno mediados por ferramentas digitais e em muitos casos uma estrutura tecnológica deficiente. Toda essa complexidade desencadeou estresse, o que é observável, nos relatos dos entrevistados sobre sua situação emocional no trabalho durante o período de atividades remotas. Os participantes relataram que neste período, se sentiam mais estressados (70%), tranquilos (20%) e esperançosos (10%). O aumento da jornada de trabalho, as dificuldades estruturais e técnicas relacionados a modalidade de ensino remoto, a modificação da rotina familiar com a inserção do *home office*, os desgastes emocionais relacionados ao distanciamento social e efeitos colaterais da COVID-19 e as dificuldades financeiras foram as possíveis causas para o aumento do estresse dos professores no período pandêmico (Troitinho *et al.*, 2021).

Os professores destacaram, em sua maioria, que gostariam de ter recebido mais informações, capacitações e formações sobre educação digital, ferramentas, aparelhos de informática e TDIC (Quadros 1 e 2).

**Quadro 1** – Apresentação das respostas ao questionamento “Indique que tipo de informação você gostaria de ter recebido para atuar com aulas remotas”.

| <b>Questão: Indique que tipo de informação você gostaria de ter recebido para atuar com aulas remotas.</b> |   |
|--|---|
| <b>Participante</b>  | <b>Respostas</b>  |
| <b>D1</b>  | <b>Capacitação</b>  |
| <b>D2</b>  | <b>Capacitação mais aprofundada</b>   |
| <b>D3</b>  | <b>Educação digital</b>   |
| <b>D4</b>  | <b>Ferramentas online</b>   |
| <b>D5</b>  | <b>Formação continuada sobre TDIC.</b>  |
| <b>D6</b>  | <b>Formação direcionada ao uso das tecnologias, tanto na formação inicial e continuada.</b> |
| <b>D7</b>  | <b>Formação para utilização das ferramentas necessário para o uso da tecnologia</b>         |
| <b>D8</b>  | <b>Nada</b>   |
| <b>D9</b>  | <b>Oficinas</b>   |
| <b>D10</b>   | <b>Utilizar os aparelhos de informática.</b>  |

Fonte: elaborada pelos autores, 2022.

A formação continuada é um dos meios de mitigar os desafios apresentados aos docentes, referente ao uso de TDIC, como discorrem Scherer & Brito (2020) apenas com a formação continuada os professores podem ser auxiliados a lidar com as dificuldades que inibem a integração efetiva das TDIC em sua práxis.

**Quadro 2** – Termos mais frequentes nas respostas dos participantes da pesquisa.

| Posição | Palavra     | Ocorrências |
|---------|-------------|-------------|
| 1       | Formação    | 4           |
| 2       | Capacitação | 2           |
| 3       | Continuada  | 2           |
| 4       | Ferramentas | 2           |
| 5       | Tecnologias | 2           |
| 6       | Aparelhos   | 1           |
| 7       | Digital     | 1           |
| 8       | Educação    | 1           |
| 9       | Informática | 1           |
| 10      | Inicial     | 1           |

Fonte: elaborada pelos autores, 2022.

No entanto, modificar e incentivar a formação de professores para apresentar aos docentes conhecimentos teóricos e práticos sobre a inserção da tecnologia no processo de ensino, não seria suficiente, sem uma estrutura tecnológica adequada para desenvolver essas atividades educacionais com mediação de TDIC (Kenski, 2008b; Scherer & Brito, 2020). Sendo assim, é preciso proporcionar uma infraestrutura tecnológica na rede básica de ensino principalmente. Mesmo que seja necessário a incorporação das TDICS no currículo de formação inicial e continuada de professores, o que está sendo ofertado atualmente não é suficiente para qualificação dos docentes, mesmo que existam escolas com estrutura tecnológica disponíveis, os docentes não possuem embasamento teórico suficiente que possibilitem uma prática pedagógica mediada por TDIC que permita uma didática inovadora (Scherer & Brito, 2020).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação pode ser uma ferramenta pedagógica útil, mas não garante que o processo de ensino e aprendizagem seja eficiente. Pois o ensino é um processo complexo e demanda de uma série de fatores, como a didática do professor, interação do educador e alunos com o conteúdo, estrutura escolar, contexto histórico-social que os personagens do processo de ensino estão inseridos.

O período pandêmico, causado pela COVID-19, foi um momento singular na história humana, alterando as relações sociais. Para dar continuidade as atividades educacionais devido à paralisação das atividades presenciais para conter a disseminação do vírus, muitas instituições adotaram a modalidade remota de ensino. Assim, as relações inerentes ao processo de ensino foram mediadas pelo uso de TDIC. Para dar prosseguimento às aulas no período de distanciamento social, na modalidade remota, os professores e alunos deveriam passar por um processo de adaptação. Não houve alteração apenas na modalidade de ensino de presencial para remoto, os docentes tiveram que modificar sua práxis, a forma de elaboração do conteúdo e estrutura das aulas.

Esta pesquisa visou conhecer a perspectiva dos professores da educação básica, da região sul e sudeste

do Pará, referente a esse período de adaptação, buscando apresentar a relação dos docentes participantes da pesquisa com as TDIC e sua habilidade ao utilizá-la como ferramenta mediadora no processo de ensino.

O número de participantes mostrou-se reduzido, mesmo após o questionário ter sido apresentado a um número elevado de professores. Possivelmente a recusa da participação poderia estar relacionada a quantidade elevada de pesquisas que utilizaram formulários virtuais no período de distanciamento social e a preocupação com a segurança virtual, pois neste período houve o aumento de fraudes por distribuição de links comprometidos.

Observou-se que a maioria dos participantes da pesquisa não tiveram na formação inicial de professores acesso à discussão sobre o uso das tecnologias na educação. A partir dos relatos dos participantes da pesquisa, notou-se que houve uma lacuna na formação inicial e continuada de professores que os qualificassem para atuar na modalidade remota e para utilizarem tecnologias como mediação no processo de ensino.

O período pandêmico provocou o aumento do nível de estresse dos docentes entrevistados, o que poderia estar relacionado com o aumento de horas trabalhadas e a falta de habilidade com o uso das TDIC.

Nessa perspectiva, formular os currículos e PPC dos cursos de licenciatura, da formação inicial de professores, para abrangerem a temática com mais ênfase, bem como incentivar por meio da formação continuada que os docentes insiram as ferramentas digitais em suas aulas e proporcionar uma estrutura funcional que permita aos educadores e educandos acessar facilmente a modalidade remota são ações que permitiriam uma melhora considerável das práticas de ensino, agora o foco não seria a adaptação a uma situação singular, seria visando a construção do futuro do sistema educacional brasileiro.

Este trabalho permitiu a observação das dificuldades dos docentes no processo adaptativo à modalidade de ensino remoto, o que permitirá a elaboração de instrumentos formativos direcionados a desenvolver a habilidade do educador para utilização das TDIC em sua rotina como docente.

Incentiva-se a continuidade das pesquisas direcionando o foco para as relações dos discentes com as TDIC, a qualidade de vida do docente em meio ao trabalho em casa e pesquisas do tipo pesquisa-ação cujo objetivo é construir momentos de formação para compartilhamento de saberes sobre as TDIC no processo de ensino e aprendizagem.

### **Conflitos de interesses**

Os autores declaram não haver conflitos de interesse. Todos os autores estão cientes da submissão do artigo.

### **Contribuições dos autores**

Todos os autores contribuíram ativamente no desenvolvimento da escrita desse artigo, especificamente os autores Dion Silva e Mix Moia, atuaram na elaboração do instrumento de pesquisa, organização estrutural do trabalho e revisão do texto, os autores Lucas Costa e Jéssica Reis, executaram o levantamento bibliográfico, o autor Gabriel dourado e Ellan Leal, construíram o TCLE, o autor Maria Filha apresentou aos participantes o



instrumento de pesquisa e o TCLE, o autor Márcio Ferreira tabulou os dados decorrentes das respostas dos participantes da pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- Araújo, M. R. S. de, Seles, G. L. S., Galvão, R. J. S., Costa, S. D., Costa, A. de S., Leite, H. H., & Batista. (2022). Os desafios da educação domiciliar durante a pandemia da Covid-19 para manter ensino aprendizagem dos estudantes no ensino fundamental. *Journal of Education Science and Health*, 2(2), 1–15. <https://doi.org/10.52832/jesh.v2i2.115>
- Brasil. MEC. Portaria nº 544, de 16 de junho de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19, e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020. Disponível em: <http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-544-de-16-de-junho-de-2020-261924872>.
- Dourado, A. L. O. (2020). A formação docente nos cursos de pedagogia para o uso de tdic na educação básica. *Anais do CIET:EnPED:2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)*. <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1161>
- Feitosa, M., Moura, P., Ramos, M., & Lavor, O. (2020). Ensino Remoto: O que Pensam os Alunos e Professores?. In *Anais do V Congresso sobre Tecnologias na Educação*, (pp. 60-68). Porto Alegre: SBC. doi:10.5753/ctrlle.2020.11383
- Galvao, M. C. B., Pluye, P., & Ricarte, I. L. M. (2017). Métodos de pesquisa mistos e revisões de literatura mistas: conceitos, construção e critérios de avaliação. In *CID Revista de Ciência da Informação e Documentação*, 8(2), 4. <https://doi.org/10.11606/issn.2178-2075.v8i2p4-24>
- Gonçalves, R., & Souza, E. Â. de. (2022). Somos todes youtubers? Indústria 4.0 e precarização do trabalho docente em tempos de pandemia. *Serviço Social & Sociedade*, 144, 33–51. <https://doi.org/10.1590/0101-6628.279>
- Kairallah, S., & Rozenfeld, C. de F. (2020). Cultura digital: uma análise das percepções dos professores de inglês da rede pública acerca do uso da tecnologia e a infraestrutura escolar. *Anais do CIET: EnPED: 2020-(Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)*. <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1093/797>
- Kenski, V. M. (2008a). Educação e comunicação: interconexões e convergências. *Educação & Sociedade*, 29, 647–665.
- Kenski, V. M. (2008b). *Novos processos de interação e comunicação no ensino mediado pelas tecnologias. Cadernos de pedagogia universitária*.
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. A. (2018). *Metodologia do trabalho científico*. Atlas.
- Libâneo, J. C. (2004). A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a Teoria Histórico-cultural da Atividade e a contribuição de Vasili Davydov. *Revista Brasileira de Educação*, 5–24.
- Lima, W., Farias, I., & Viana, M. (2022). Formação docente e as TDIC no processo ensino e aprendizagem: recursos e estratégias para a educação online. *Revista Docência e Cibercultura*, 6(5), 439-457. <https://doi.org/10.12957/redoc.2022.65485>

Moura, Manoel Oriosvaldo de. et al., (2022). *A Atividade pedagógica na teoria histórico-cultural*, 2 ed., Autores Associados. Campinas SP. ISBN 978-65-88717-90-5.

Oliveira, M. D. O. C. A. de. (2020). *Apropriação do conhecimento histórico fundamentada em atividades de estudo, mediada por tecnologias digitais de informação e comunicação* [Universidade Estadual Paulista]. <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/202303>

Praça, L. A., & Oliveira, V. M. (2020). Qualidade de vida no trabalho em tempos de pandemia de COVID-19: os desafios e oportunidades dos docentes do ensino superior. *Gestão-Revista Científica*, 2(2). 27. <https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/gestao/article/view/2665>

Queiroz, L. L. G. (2021). *A utilização das TIC's no ensino remoto emergencial na visão de professores de ciência/biologia das redes públicas e privadas do município de Taperoá-PB/ Trabalho de Conclusão de Curso*. Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Paraíba. <http://repositorio.ifpb.edu.br/jspui/handle/177683/1793>

Rodrigues, H. W. (2020). Educação superior em tempos de pandemia: direito temporário aplicável e seu alcance. *Revista de Pesquisa e Educação Jurídica*, 6(1), 62. <https://doi.org/10.26668/indexlawjournals/2525-9636/2020.v6i1.6526>

Rufato, J. A. (2021). *Práticas docentes na educação básica em tempos de covid-19: implicações para o processo de formação continuada e condições de trabalho no ensino remoto*. 2021.184 p. *Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias* [Centro Universitário Internacional Uninter]. <https://repositorio.uninter.com/handle/1/601>

Scherer, S., & da Silva Brito, G. (2020). Integração de tecnologias digitais ao currículo: diálogos sobre desafios e dificuldades1. *Educar em Revista*, 36. <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/76252>

Silva, I. F. da, & Felício, C. M. (2022). Mediação de práticas educativas na educação profissional com Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação: considerações a partir da teoria histórico-cultural. *Educitec - Revista De Estudos E Pesquisas Sobre Ensino Tecnológico*, 8(1), e191222. <https://doi.org/10.31417/educitec.v8.1912>

Siqueira, C. F. R. de, Molon, J., & Franco, S. R. K. (2021). Professores de TDIC nos cursos de formação docente: desafios dos profissionais frente às tecnologias educacionais. *Ensino Da Matemática Em Debate*, 8(1), 42–60. <https://doi.org/10.23925/2358-4122.2021v8i1p42-60>

Troitinho, M. da C. R., Silva, I. B. da, Sousa, M. M., Santos, A. D. da S., & Maximino, C. (2021). Ansiedade, afeto negativo e estresse de docentes em atividade remota durante a pandemia da Covid-19. *Trabalho, Educação e Saúde*, 19. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00331>

Vazquez, D. A., & Pesce, L. (2022). A experiência de ensino remoto durante a pandemia de Covid-19: determinantes da avaliação discente nos cursos de humanas da Unifesp. *Avaliação Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 27(1), 183–204. <https://doi.org/10.1590/s1414-40772022000100010>