



ESPECIALIZAÇÃO EM
**FORMAÇÃO DE PROFESSORES
E PRÁTICAS EDUCATIVAS**



Repositório Institucional do IF Goiano -

RIIF Goiano

Sistema Integrado de Bibliotecas

**TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES
TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO**

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

Identificação da Produção Técnico-Científica

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tese | <input checked="" type="checkbox"/> Artigo Científico |
| <input type="checkbox"/> Dissertação | <input type="checkbox"/> Capítulo de Livro |
| <input type="checkbox"/> Monografia – Especialização | <input type="checkbox"/> Livro |
| <input type="checkbox"/> TCC - Graduação | <input type="checkbox"/> Trabalho Apresentado em Evento |
| <input type="checkbox"/> Produto Técnico e Educacional - Tipo: _____ | |

Nome Completo do Autor: Janaina Nogueira Marcelino Ferreira

Matrícula: 2019212302360412

Título do Trabalho: DIFICULDADES VIVENCIADAS PELOS PROFESSORES NO ENSINO REMOTO NO PERÍODO DE PANDEMIA DA COVID-19

Restrições de Acesso ao Documento

Documento confidencial: Não Sim, justifique: Uma versão desse trabalho será encaminhada para publicação em uma revista.

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 22/11/2023

O documento está sujeito a registro de patente? Sim Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? Sim Não



DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

1. o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
2. obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
3. cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Ipameri, 22 / 11 / 2021.

Local Data

Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

Ciente e de acordo:

Assinatura do(a) orientador(a)



DIFICULDADES VIVENCIADAS PELOS PROFESSORES NO ENSINO REMOTO NO PERÍODO DE PANDEMIA DA COVID 19¹

Janaina Nogueira Marcelino Ferreira²
Júlio César Gomes de Oliveira³

RESUMO

Com o presente estudo objetivamos compreender quais foram as dificuldades enfrentadas pelos professores no ensino remoto neste período de pandemia. Para isso, foi feita uma pesquisa qualitativa, de cunho metodologicamente bibliográfica baseada na busca por publicações pertinentes ao tema no período compreendido entre os anos de 2020 e 2021 no Google Acadêmico. A pesquisa foi desenvolvida por meio de dezesseis publicações, destas sendo, catorze artigos e duas monografias. A investigação de como os professores têm lidado com as dificuldades vivenciadas no ensino remoto possibilitou dividir a análise dos dados em quatro categorias: (I) questões vinculadas à falta de formação, (II) questões vinculadas às desigualdades sociais, (III) questões vinculadas ao trabalho docente e (IV) questões vinculadas ao processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma, após análise da categorização dos dados da pesquisa, evidenciamos dificuldades que tomaram proporções ainda maiores no momento pandêmico e que precisam ser superadas no pós-pandemia, tais como: melhor capacitação dos professores para utilização de plataformas digitais, a falta de acesso à internet, a escassez de equipamentos necessários para desenvolver as aulas *on-line* e as desigualdades sociais. Considerando o exposto, evidenciamos a importância de políticas públicas educacionais que possibilite não só o enfrentamento de uma situação de calamidade pública, mas também de promoção da qualidade de ensino.

Palavras-chave: Ensino Remoto. Professor. Dificuldades. Pandemia.

ABSTRACT

With this study, we aim to understand the difficulties faced by teachers in remote education during this period of pandemic. For this, a qualitative research was carried out, methodologically bibliographical, based on the search for publications relevant to the topic in the period between 2020 and 2021 on Google Scholar. The research was developed through sixteen publications, of these being, fourteen articles and two monographs. The investigation of how teachers have dealt with the difficulties experienced in remote teaching made it possible to divide the data analysis into four categories: (I) issues related to lack of training, (II) issues related to social inequalities, (III) issues related to teaching work and (IV) issues related to the

¹ Artigo apresentado como requisito para conclusão do Curso de Pós-Graduação, *lato sensu*, em Formação de Professores e Práticas Educativas do Instituto Federal Goiano - Campus Avançado Ipameri, em 2021.

² Pós-Graduanda do curso de Formação de Professores e Práticas Educativas pelo Instituto Federal Goiano – Campus Avançado de Ipameri. E-mail: jnnaya@hotmail.com.

³ Professor do Instituto Federal Goiano – Campus Avançado de Ipameri. Doutor em Educação Matemática pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. E-mail: julio.oliveira@ifgoiano.edu.br.



teaching and learning process. Thus, after analyzing the categorization of research data, we evidenced difficulties that took on even greater proportions in the pandemic moment and that need to be overcome in the post-pandemic, such as: better training of teachers to use digital platforms, lack of access to internet, the scarcity of equipment needed to develop online classes and social inequalities. Considering the above, we highlight the importance of educational public policies that make it possible not only to face a situation of public calamity, but also to promote the quality of education.

Keywords: Remote Teaching. Teacher. Difficulties. Pandemic.

1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS), em 31 de dezembro de 2019, foi notificada sobre um surto de pneumonia, originado na República Popular da China, província de Hubei, precisamente na cidade de Wuhan. Em 7 de janeiro de 2020, constatou-se que o surto se tratava de um novo tipo de coronavírus que, em fevereiro de 2020, recebeu o nome de COVID – 19, passando a ser caracterizado, em 11 de março de 2020, pela OMS, como uma pandemia, levando países, estados e municípios a decretarem estado de calamidade pública.

Os anos de 2020 e 2021, diante deste atual cenário, ficarão registrados na história da humanidade, devido à calamidade ocasionada pela disseminação pandêmica do novo coronavírus (COVID-19), causada pelo SARS-CoV-2, doença infecciosa que tem como principais sintomas febre, cansaço e tosse seca, em que contaminados podem apresentar sintomas leves, no entanto, qualquer pessoa pode contrair o vírus e ficar gravemente doente.

A sociedade precisou se adequar rapidamente a uma série de medidas preventivas como quarentena, isolamento e distanciamento social para conter a disseminação do vírus, causando perdas e paralisação de vários setores. O distanciamento social, portanto, considerado a medida mais eficaz para frear a transmissão, colocou o mundo em uma situação nova e desafiadora.

No Brasil, o Ministério da Educação (MEC), por meio da Portaria nº 544, de 16 de junho de 2020, que 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, regulamenta e autoriza, em caráter excepcional, as Instituições de Ensino substituírem aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia.



Portanto, com a suspensão das atividades escolares presenciais, o ensino passou por uma série de modificações, inclusive alterando os calendários e atividades escolares, com uma série de adequações a curto prazo. Dentre as opções para prosseguir o ano letivo, os profissionais da educação direcionaram suas práticas pedagógicas ao ensino remoto, mediado por tecnologias digitais educacionais, que vinculasse professor e aluno nesse período.

Com a migração do ensino presencial para o ensino remoto, uma série de dificuldades surgiram no sistema educacional, portanto esta pesquisa se faz importante, pois busca compreender o contexto relatado a partir do seguinte questionamento: *quais foram as dificuldades enfrentadas pelos professores no desenvolvimento do ensino remoto neste período de pandemia?*

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De acordo com Gil (1999 apud SILVA, 2021, p. 20) e Cervo; Bervian (2002 apud SILVA, 2021, p. 20) “na pesquisa qualitativa busca-se compreender, com base em dados qualificáveis, a realidade de determinados fenômenos, a partir da percepção dos diversos atores sociais”. Nesse sentido, optou-se por realizar esta pesquisa com uma abordagem qualitativa, por meio de uma revisão bibliográfica com a finalidade de investigar as dificuldades vivenciadas no ensino remoto neste período de pandemia. Foram utilizados, como estratégia para a inclusão de dados e seleção de estudo, os procedimentos que relataremos na sequência.

A princípio, o *Google Acadêmico* por apresentar um amplo acervo de publicações foi escolhido como ferramenta de busca de dados para realizar o levantamento de bibliografias pertinentes ao tema. Ensino remoto, professor, dificuldades e pandemia foram utilizadas como palavras-chave para pré-selecionar trabalhos que tinham maior relação com o tema proposto.

Posteriormente, foi delimitado o período conforme ano de publicação, compreendido entre 2020 e 2021, abrangendo todas as publicações em todos os tipos de documentos. Com o preenchimento das palavras-chave no campo de pesquisa e a delimitação do período proposto, a busca retornou 4.240 publicações.

Como critério de seleção para definir o material para análise, foram lidos título e resumo das 4.240 publicações, 16 foram selecionadas (conforme Quadro 1), sendo 14 artigos científicos e 2 trabalhos de conclusão de curso, que apresentaram maior proximidade ao tema (dificuldades



vivenciadas pelos professores), agregando as publicações que contribuíram com materiais para análise pertinente à pesquisa e excluindo da seleção aqueles que porventura mudava o foco da abordagem da pesquisa.

Quadro 1 – Publicações analisadas

Ord	Tema	Autores	Tipo
1	As dificuldades e a importância do professor e da tecnologia em tempos de pandemia	Jannyele de Abreu Mariano da Silva; Rosângela Maria da Silva; Marília Gabriela de Sousa Mateus	Artigo
2	Os desafios da educação no período de pandemia	Fernanda Costa Barros; Darlene Ana de Paula Vieira	Artigo
3	O uso das tecnologias na educação: os desafios frente à pandemia da Covid-19	Chayene Cristina Santos Carvalho da Silva; Cenidalva Miranda de Sousa Teixeira	Artigo
4	Dificuldades no ensino-aprendizagem e comunicação entre professores e alunos durante a pandemia do covid-19	Aline Cristina Paulino dos Anjos	Artigo
5	As dificuldades e desafios que os professores enfrentam com as aulas remotas emergenciais em meio a pandemia atual remilda porfrio dos santos 1 José	Márcio Martins do Nascimento Júnior; Marcos Antônio de Araújo Dias	Artigo
6	Plataformas digitais e o ensino a distância em tempos de pandemia pelo olhar da docência	Erival Gonçalves Prata; Renan Ferreira de Sousa Josiney Farias de Araújo; Leandro Marques Correia; Simonny do Carmo Simões Rolo de Deus	Artigo
7	Desafios dos docentes: as dificuldades da mediação pedagógica no ensino remoto emergencial	Kamille Araújo Duarte; Laiana dduara Silva Medeiros	Artigo
8	Ensino remoto: dificuldades impostas no ensino-aprendizagem	Thalia A. de Lima; Jeniffer G. dos Santos; Rafael B. C. Faria; Nilton L. Souto	Artigo
9	Novos desafios e estratégias de ensino dos professores de química do IFPE Ipojuca frente à pandemia do Covid 19	Raqueli Virgínia da Silva Gonçalves	Monografia
10	A prática pedagógica dos professores de geografia durante a pandemia da Covid-19	Carmita Luzia Tomaz; Andreckska Viana Oliveira Sampaio	Artigo
11	Vivências no período de pandemia na creche e a possibilidade do uso das mídias digitais na aplicação das atividades	Weslene da Silva Santos; Francisca Inácia da Silva Ribeiro	Artigo
12	Aulas remotas impulsionadas pelo coronavírus	Saulo S. Campos; Luiz F. Ferreira; Camila C. Simões; Daniela F. Cardoso	Artigo
13	Análise de recursos didáticos e metodologias utilizados por professores em tempos de ensino remoto emergencial	Eduardo Henrique Lucca Antos; Laureane Matter Donato; Tobias Pigatto Ottoni; Heliton Weide; Eduardo Steffler Werner	Artigo
14	A educação midiática e as tecnologias na escola	Andrieli Silveira Azeredo da Costa	Monografia
15	Educação e Covid-19: as tecnologias digitais mediando a aprendizagem em tempos de pandemia	Verissimo Barros dos Santos Junior; Jean Carlos da Silva Monteiro Li	Artigo
16	Educação e Covid-19: a arte de reinventar a escola mediando a aprendizagem “prioritariamente” pelas tdc	Josiane Brunetti Cani; Elizabete Gerlânia Caron Sandrini; Gilvan Mateus Soares; kamila Scalzer	Artigo

Fonte: elaborado pela autora da pesquisa, 2021.

Após a leitura dos trabalhos selecionados, foi realizado o fichamento de cada publicação sendo possível identificar as ideias principais, que contribuíram para o desenvolvimento desta pesquisa. A investigação e análise dos dados se deu por meio da retomada da questão de estudo e a construção de quatro categorias que estavam relacionadas a referida questão de pesquisa.



3 CARACTERÍSTICAS DAS MODALIDADES DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, ENSINO HÍBRIDO E ENSINO REMOTO

Na educação, é importante considerar que, independentemente do canal de aprendizagem, tecnologias digitais são recursos de apoio capazes de incrementar e melhorar os processos de ensino.

A inserção de tecnologias nas aulas é inevitável, porém é importante entender a diferença que existe entre a modalidade de Educação a Distância (EaD), o ensino híbrido e o ensino remoto, com conceitos diferentes, contudo no contexto atual assemelham-se por se desenvolver em meios digitais.

Nessa perspectiva, Duarte e Medeiros (2020) apontam a diferença da EaD em que existe uma equipe técnica com multiprofissionais que atuam na preparação das aulas e dos materiais oferecidos aos educandos, porém, no contexto do ensino remoto, os profissionais da educação foram surpreendidos e as (os) professoras(es) foram responsabilizados por todo o processo de preparação das aulas. Dessa forma, o ensino remoto colocado em prática esteve muito longe do que preconiza a EaD.

3.1 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

A modalidade da EaD é a forma de educação *on-line* mais conhecida, em que discentes têm a liberdade de assistir à aula de acordo com sua disponibilidade de dia e horário. No Brasil, a primeira legislação específica para regulamentar a EaD foi a LDB, em seu art. 80, da lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que incentiva, por intermédio do Poder Público, o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância.

Regulamentada por uma legislação específica, em seu Art. 1º do Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017, a EaD é definida como uma modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação (TICs), com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros. Nesse tipo de educação, as atividades podem ser desenvolvidas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos.



3.2 ENSINO HÍBRIDO

Bacich; Tanzi Neto e Trevisan (2015) conceituam o ensino híbrido como sendo uma abordagem pedagógica que concilia atividades presenciais e atividades realizadas por meio das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs). Existem diferentes propostas de como combinar essas atividades, porém na essência, a estratégia consiste em direcionar o foco do processo de aprendizagem para o aluno e não mais na transmissão de informação que o professor tradicionalmente realiza.

De acordo com essa abordagem, os autores acrescentam ainda que o conteúdo e as instruções sobre determinado assunto curricular não são transmitidos pelo professor em sala de aula. A sala de aula passa a ser o lugar de aprender ativamente, o aluno estuda o material em diferentes situações e ambiente, realizando atividades de resolução de problemas ou projetos, discussões, laboratórios, entre outros com o apoio do professor e colaborativamente com os colegas.

3.3 ENSINO REMOTO

Devido à pandemia, ao fechamento das escolas e à necessidade de prosseguir o ano letivo o ensino remoto, criado em condições de caráter especial para suprir o cenário pandêmico que estamos vivenciando; foi direcionado educação brasileira com o intuito de manter a aprendizagem.

O ensino remoto é o deslocamento do ensino presencial, outrora realizado em sala de aula na instituição de ensino, para o meio virtual, com aulas desenvolvidas em plataformas digitais, geralmente acompanhadas pelo professor que ministra a disciplina.

Nesse tipo de ensino, seguem-se cronogramas flexibilizados do ensino tradicional para conteúdos produzidos e disponibilizados *on-line*, busca-se a proximidade dos encontros presenciais na escola geralmente seguindo os mesmos dias e horários das aulas do calendário.

As atividades no ensino remoto podem ser assíncronas não havendo a necessidade de alunos e professores estarem *on-line* ao mesmo tempo para ter acesso ao conteúdo programado, podendo ser logado, conforme disponibilidade de horário, aos conteúdos disponibilizados. Por outro lado, as atividades síncronas ocorrem em tempo real, levando a interação entre professor



e aluno, sendo sua transmissão *on-line*, se aproximando ainda mais de como seria no modo presencial.

4 DIFICULDADES VIVENCIADAS PELOS PROFESSORES NO ENSINO REMOTO NESTE PERÍODO DE PANDEMIA

A partir da leitura dos textos selecionados e retomando constantemente o objetivo da pesquisa, construímos o Quadro 2, no qual identificamos as dificuldades vivenciadas pelos professores no desenvolvimento do ensino remoto de acordo com as publicações analisadas.

Quadro 2 - Dificuldades vivenciadas pelos professores no período de pandemia

Dificuldade(s) identificada(s)	Publicação															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Falta de Formação, qualificação ou Capacitação pertinentes as tecnologias digitais	x	x	x			x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Aumento na Jornada de trabalho	x					x			x							
Falta de acesso à internet – Professor/aluno		x	X		x	x	x	x	x	x		x	x			x
Possibilidade de outra pessoa realizar a avaliação no lugar do aluno				x												
Redução da participação do aluno nas aulas				x												
Falta de acesso às tecnologias				x		x	x					x				
Adaptação do cotidiano doméstico à nova maneira de trabalho					x											
Adaptação do ensino remoto a curto prazo					x	X	x		x				x			
Falta de participação da família na realização de tarefas					x	X										
Falta de qualificação para solucionar problemas técnicos de equipamentos						X			x				x			
Falta de tempo para planejamento						X	x		x							
Falta de equipamentos ou aparelhos tecnológicos na Unidade Escolar		x			x			x	x	x	x	x		x		x
Dificuldades de adequação													x		x	
Não há participação de todos de forma igualitária - exclusão educacional	x	x				X	x							x	x	x
Compartilhamento de equipamentos eletrônicos – Pais		x														
Baixo índice de presenças relacionado ao desinteresse do aluno		x														
Super exposição do docente						X										

Fonte: elaborada pela autora da pesquisa, 2021.

Após a identificação das dificuldades abordadas em cada publicação, foi possível construir o Quadro 3, que agrupa em quatro categorias as dificuldades analisadas, interligadas pelos seguintes fatores: (I) questões vinculadas à formação (II) questões vinculadas às desigualdades sociais, (III) questões vinculadas ao trabalho do professor e (IV) questões vinculadas ao processo de ensino e aprendizagem.



Quadro 3 – Divisão de dificuldades por categorias

CATEGORIAS			
(I)	(II)	(III)	IV
Questões vinculadas à formação	Questões vinculadas às desigualdades Sociais	Questões vinculadas ao trabalho do professor	Questões vinculadas ao processo de ensino e aprendizagem
Falta de formação, qualificação ou capacitação pertinentes as tecnologias digitais	Falta de acesso a internet professor/aluno	Aumento na Jornada de trabalho	Possibilidade de outra pessoa realizar a avaliação no lugar do aluno
Falta de qualificação para solucionar problemas técnicos de equipamentos	Falta de acesso as tecnologias	Adaptação do cotidiano doméstico à nova maneira de trabalho	Adaptação do ensino remoto a curto prazo
	Falta de equipamentos ou aparelhos tecnologicos na Unidade escolar	Super exposição do professor	Falta de participação da família na realização de tarefas
	Não há a participação de todos de forma igualitária-exclusão educacional		Falta de tempo para planejamento
	Compartilhamento de equipamentos eletronicos dos pais		Dificuldades de adequação por parte do aluno/professores
	Redução da participação do aluno nas aulas		Baixo indice de presença relacionado ao desinteresse por parte aluno

Fonte: elaborado pela autora da pesquisa, 2021.

A respeito da primeira categoria, é importante ressaltar que essa é a mais pertinente dada sua recorrência nas publicações analisadas e está relacionada à falta de qualificação concernente à utilização das tecnologias digitais educacionais por parte dos professores. Nesse sentido, Barros e Vieira (2021, p.842) reforçam a ideia de que “a pandemia mostrou a necessidade urgente de mudanças nos programas de formação de professores, tanto na graduação quanto em programas de formação continuada, no que se refere aos conhecimentos das tecnologias e das formas de utilizá-las como recursos didáticos”.

Ainda dentro dessa perspectiva, os autores Silva e Teixeira (2020) apontam a falta de manuseio técnico, a incorporação das TICs em sua prática pedagógica de uma forma quase que



imposta frente ao atual contexto e a falta de uma formação mais específica na área, como sendo problemas significativos desenvolvidos na pandemia.

Nesse sentido, Silva J; Silva R e Mateus (2020, p. 98) conciliam a falta de formação com os problemas técnicos que porventura surjam no decorrer da aula.

No momento em que se é disponibilizado os recursos tecnológicos como uma ferramenta auxiliar nas aulas, torna-se indispensável o professor saber os recursos para utilizá-los de forma adequada às suas necessidades é indispensável o professor saber solucionar os problemas que surgirem no funcionamento dos programas que ele vai utilizar em suas aulas, além disso também é importante os funcionários terem uma formação técnica principalmente no cenário pós-pandemia.

Em contrapartida, Gonçalves (2020) afirma que a melhoria do ensino não virá apenas da formação do professor, pois é importante que haja modificações no currículo escolar para que novas tecnologias sejam incluídas no ambiente escolar. Sugere-se, portanto, a reorganização do currículo, a fim de ajudar os professores na reflexão sobre suas práticas e inovações para que possam contribuir para um ensino mais significativo.

Fica claro, portanto, que a falta de formação, capacitação e qualificação é um fator relevante nas pesquisas, sendo proposto como solução por Duarte e Medeiros (2020), o investimento em cursos de formação continuada com a finalidade de difundir práticas docentes que envolvam TDICs, pois a ação mediadora docente demanda uma apropriação desses artefatos tecnológicos. Nesse viés, corrobora-se o pensamento de Gonçalves (2020), em que o atual cenário educacional precisa urgentemente passar por mudanças tanto na preparação da formação inicial de professores e na formação continuada para atender o contexto atual de uma sociedade tecnológica. Pois, conforme a sociedade avança, a educação deve caminhar junto.

Mediante a elaboração da (I) categoria foi possível identificar as tecnologias digitais que tiveram maior aceitação no ensino remoto neste período de pandemia. Considerando a leitura e o fichamento das publicações selecionadas, foi realizado um levantamento, conforme Quadro 4, apresentando as plataformas digitais e/ou aplicativos indicados pelos autores que têm tido maior relevância e estão sendo aliadas ao meio educacional como alternativa para a aplicação do ensino remoto.

Após a coleta de dados, foi observado que 28 plataformas digitais e aplicativos foram citados como recursos educacionais tecnológicos para garantir a modalidade de ensino remoto, discriminadas no Quadro 4.



Quadro 4 – Quantidade de plataformas ou aplicativos apresentados por publicações

Plataforma digital	Publicação															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
App. Educacionais para smartphones							x						x			
Chats	x															
Disponibilização de aulas em TV aberta		x														
Duo		x														
E-mail		x			x									x		
Facebook		x		x			x							x		
Forms							x									
G Suite		x														
Google Classroom		x		x	x		x		x						x	x
Google Drive												x				x
Google Meet	x	x		x	x	x			x	x		x				x
Hangout		x														
Instagram		x					x							x		
Live	x															
Microsoft Teams		x		x		x										
Moodle	x												x			x
Redes sociais																
Sigaa (Sistema integrado de Gestão de Atividades acadêmicas)							x									
Skype		x														
Telegram		x					x									
TikTok																
Video Aula				x					x							
Whatsapp		x			x	x	x		x	x	x					
You tube						x	x							x		x
Zoom	x	x				x	x								x	x
Plataforma Mconf													x			
Plataforma Elos													x			
Plataforma Jitsi Meet													x			

Fonte: elaborado pela autora da pesquisa, 2021.

Dentre os três primeiros, conforme Tabela 3, podemos indicar os recursos que tiveram maior aceitação e acessibilidade ao ensino remoto.

Tabela 3 – Quantidade de plataformas com maior indicação nas publicações

Plataforma digital	Quantidade de abordagens
Google Meet	9
Whatsapp	7
Google Classroom	7

Fonte: elaborado pela autora da pesquisa

É mister destacar que cada plataforma digital, de acordo com suas características, possui suas funcionalidades no campo educacional, conforme Tabela 3, podemos indicar que estas



plataformas permitem a conexão entre pessoas com a possibilidade de trocar mensagens, realização de videochamadas com o intuito de manter o desenvolvimento das aulas remotas e garantir o aprendizado do aluno.

A segunda categoria diz respeito à desigualdade social que se tornou ainda mais evidente com a pandemia, quando pensamos em termos educacionais. Nesse contexto, o ensino remoto foi proposto pelo governo como solução para prosseguir com o calendário letivo, porém, conforme Tokarnia (2020), 1 em cada 4 brasileiros não possuem acesso à internet, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE (2020). Isso representa cerca de 46 milhões de brasileiros. Diante do exposto, nota-se que “a educação para todos” não chegará em todas as residências brasileiras, caracterizando uma educação desigual. Dessa forma, as desigualdades sociais é um fator relevante nas aulas remotas, uma vez que, nem todos os alunos dispõem de equipamentos eletrônicos para participarem das aulas e desenvolver as atividades, evidenciando a exclusão escolar. Dentro dessa perspectiva, Barros e Vieira (2021) destacam o quanto a pandemia deixou claro que as desigualdades sociais assolam nosso país.

Ainda em termos de desigualdades sociais, a falta de acesso à internet, tanto por parte dos professores quanto por parte dos alunos é considerada um fator predominante na abordagem da pesquisa. O déficit de equipamentos eletrônicos propícios para o desenvolvimento do ensino remoto acarreta em aulas com baixo rendimento.

Diante disso, conforme aponta Costa (2020), há muitas crianças que não tem sequer acesso a um smartphone para ter aula ou receber atividades/conteúdos e as que possuem, muitas vezes, não conseguem manter o pacote de internet, que dificulta desenvolver seu trabalho com as tecnologias de informação e comunicação nos contextos escolares.

Nesse sentido, Barros e Vieira (2021) confirmam a ideia citada acima, que a educação remota brasileira é um grande problema vivenciado devido à falta de acesso de professores e estudantes à rede mundial de computadores, bem como a ausência de estrutura em muitas escolas que permita uma utilização eficaz das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação.

Anjos (2020), por sua vez, com sua pesquisa ressalta que impactos negativos na construção do conhecimento, interesse e motivação, foram ocasionados pelo fato de alguns alunos, principalmente do período noturno das escolas públicas com ensino a distância, não terem acesso às tecnologias na pandemia, fazendo a participação cair drasticamente.



Desse modo, Duarte e Medeiros (2020) afirmam que com o isolamento social, pelo fato de muitos estudantes não terem acesso à internet ou a equipamentos, as desigualdades sociais ficaram ainda mais evidentes, além de que, muitos outros tem acesso mais não tem o hábito de ver as tecnologias como instrumento de estudo.

A terceira categoria assinalada refere-se às questões propriamente vinculadas ao trabalho do professor, pois, com o isolamento social e o ensino mediado por tecnologias digitais, os professores tiveram que aumentar sua jornada de trabalho. Nesse sentido, Silva J, Silva R e Mateus (2020) acrescentam que a vida profissional do professor já vinha com dificuldades mesmo antes da pandemia, o estresse como citado pelo autor, com longas jornadas, excesso de trabalho e a sensação de menos liberdade vinha o sobrecarregando. Agora, para desenvolverem seu trabalho da melhor maneira possível, com isolamento social, os professores precisam conciliar a vida profissional com os afazeres domésticos.

O fácil acesso ao professor, por meios digitais, também se tornou um fator desafiador, uma vez que a disponibilidade de horário do professor deverá ser limitada aos horários de aula, porém na prática ocorre de outra forma. De acordo com Prata et al. (2020), neste período de pandemia, tanto pelos alunos quanto pela instituição de ensino, ocorre a superexposição do professor, com a sensação exacerbada de disponibilidade em seu horário de descanso, aumentando a demanda de tempo para produção dos planos de aula, com desafios inerentes a novidades, risco de compartilhamento de imagem pessoal e materiais produzidos sem autorização ou consentimento e sem reconhecimento financeiro.

Na quarta categoria, a análise dos trabalhos também possibilitou apontar que, ao desenvolver o ensino remoto, surgiram dificuldades do ponto de vista do processo de ensino e aprendizagem. Desse modo, a falta de participação e as dificuldades de compreender conteúdos, ministrados nos meios digitais, dificultam o avanço das aulas, por vez, ocasionando a rejeição de alguns alunos às plataformas digitais, tanto por falta de adaptação quanto por dificuldades na utilização. A interação e participação dos alunos é um fator considerado de extrema importância, uma vez que o preparo e organização do professor é como se estivesse em uma aula presencial.

Ainda sobre as dificuldades apontadas, Duarte e Medeiros (2020) destacam a insegurança com relação à realização das aulas remotas, ressaltando que o contato virtual é um



pouco frio, com a sensação que de se estar ministrando as aulas sozinho com pouca interação dos alunos durante os encontros.

Uma outra questão a ser pontuada nos textos analisados está no quesito de avaliação da aprendizagem no ensino remoto, pois ao realizar provas em plataformas digitais, essas ficam mais vulneráveis a consultas.

Considerando a análise do Quadro 3, há ainda, uma interseção entre a categoria II e a categoria IV, uma vez que o compartilhamento dos equipamentos dos pais pode interferir no processo de aprendizagem do aluno. Pontuamos sobretudo que

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a suspensão das aulas presenciais, o ensino remoto, portanto, mediado por tecnologias digitais educacionais, foi a alternativa utilizada pelos profissionais da educação para direcionarem suas práticas pedagógicas.

Os resultados da pesquisa nos possibilitaram concluir que a carência de formação dos professores foi um dos fatores mais predominantes entre as publicações analisadas. Desse modo, é importante considerar a implantação e/ou manutenção de programas de formação continuada aos professores como alternativa para minimizar os impactos causados na aprendizagem, em situações emergências como a que estamos passando.

Sinalizamos, ainda, que o ensino remoto foi considerado essencial para prosseguir com as atividades escolares, porém é imprescindível verificar se todos foram envolvidos no contexto. A pandemia expôs uma grande realidade de desigualdades sociais, com isso é necessário tentar minimizar os impactos ocasionados no cenário educacional, no período pós-pandemia, principalmente nos grupos mais vulneráveis.

É mister destacar que questões vinculadas ao aumento da jornada de trabalho e ao ensino aprendizagem integraram as dificuldades abordadas na pesquisa. Diante do exposto, o ensino remoto retratou a importância do professor e a necessidade do seu reconhecimento.

A interação e participação dos alunos é um fator considerado de extrema importância, constata-se por meio da pesquisa que no processo de ensino aprendizagem a falta de participação e as dificuldades de compreender conteúdos ministrados nos meios digitais são dificuldades que impedem o avanço das aulas.



Portanto, concluímos que, diante da realidade vivenciada nesse período de pandemia, muitas foram as dificuldades ocasionados pelo fechamento das unidades escolares, expondo a necessidade urgente de elaboração de políticas públicas educacionais que fortaleçam o ensino, não só em situações de emergência.

REFERÊNCIAS

ANJOS, A. C. P. dos. Dificuldades no ensino-aprendizagem e comunicação entre professores e alunos durante a pandemia do covid-19. **Rev. Franciscana de Educação**, Santa Maria, v.4, p. 38 - 45. 2020.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. de M. (Orgs.). **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. 386 p.

BARROS, F. C.; VIEIRA, D.A de P. Os desafios da educação no período de pandemia. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.1, p.826-849 jan. 2021

BRASIL. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e as bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm#art24

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm
Acesso em 03 de jun. 2021.

BRASIL. Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020. Estabelece normas educacionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública. **Diário Oficial da União**: seção 1, Ed. 159, p. 4. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.040-de-18-de-agosto-de-2020-272981525>

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria nº 544, de 16 de junho de 2020, que revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020 e nº 345, de 19 de março de 2020 e nº 473 de 12 de maio de 2020. **Diário Oficial da União**: seção 1, Ed. 114, p. 62. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-544-de-20-de-julho-de-2021-33327240>. Acesso em: 18 de Julho de 2021.

Campanha Nacional pelo Direito à Educação. **Guia covid- 19 educação a distância**, São Paulo – SP. 56p. Disponível em: <https://campanha.org.br/noticias/2020/04/16/campanha-lanca-guia-covid-19-educacao-distancia/>. Acesso em: 23 de Ago. de 2021.



COSTA, A.S.A da.; **Educação Midiática e as tecnologias na escola.** Trabalho de conclusão de curso em Pedagogia, licenciatura plena, Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 2020.

DUARTE, K.A; MEDEIROS, L. da S. Desafios dos docentes: as dificuldades da mediação pedagógica no ensino remoto emergencial. In: CONEDU – VII Congresso Nacional de Educação. **Educação como (re)existência: mudanças, conscientização e conhecimento.** 15,16 e 17 de outubro de 2020. Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso – Maceió – Al.

GONÇALVES, R. V. da S. G. **Novos desafios e estratégias de ensino dos professores de química do IFPE Ipojuca frente a pandemia.** Trabalho de Conclusão de Curso Licenciatura em Química. Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Pernambuco. Ipojuca. 2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **CNE aprova diretrizes para escolas durante a pandemia.** Brasília, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/12-noticias/acoes-programas-e-projetos-637152388/89051-cne-aprova-diretrizes-paraescolas-durante-a-pandemia>. Acesso em: 03 de ago. de 2021.

PRATA, E. G. et al. Plataformas digitais e o ensino a distância em tempos de pandemia pelo olhar da docência. In: MARTINS, Ernane. **Tecnologias educacionais: ensino e aprendizagem em diferentes contextos.** 1ª Ed. V.1. Guarujá, SP: Editora Científica Digital, 2020. p. 201 - 214.

SILVA, A. J. H da. **Metodologia da pesquisa:** conceitos gerais. Paraná: Unicentro, 2014.

SILVA, C. C. S. C. da.; TEIXEIRA, C. C. S. C. da. O uso das tecnologias na educação: os desafios frente à pandemia da covid – 19. **Brazilian Journal of Developmen.**, Curitiba, v. 6, n. 9, p.70070-70079, set. 2020.

SILVA, Jannyele. de A. M. da; SILVA, Rosângela M. da.; MATEUS, M. G. de S. As dificuldades e a importância do professor e da tecnologia em tempos de pandemia. **Humana Res**, Teresina – PI, v.1, n. 2, 2020, p. 87 a 101 , jan. a jun. 2020.

TOKARNIA, Mariana. Um em cada 4 brasileiros não tem acesso à internet, mostra pesquisa. Repórter da **Agência Brasil** - Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2020-04/um-em-cada-quatro-brasileiros-nao-tem-acesso-internet>. Acesso em: 05 de setembro de 2021.