

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
EM EDUCAÇÃO E SAÚDE NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA**

**DIEGO VINICIUS CASSIANO BARBOSA**

**IMPACTO POSITIVO E/OU NEGATIVO DA UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS  
REMOTAS NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM DURANTE O  
PERÍODO DE PANDEMIA: UMA REVISÃO DE ESCOPO**

**GUARULHOS - SP**

**2024**

**DIEGO VINICIUS CASSIANO BARBOSA**

**IMPACTO POSITIVO E/OU NEGATIVO DA UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS  
REMOTAS NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM DURANTE O  
PERÍODO DE PANDEMIA: UMA REVISÃO DE ESCOPO**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de São Paulo como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação e Saúde na Infância e Adolescência.

Orientadora: Profa. Dra. Denise De Micheli

Guarulhos – SP  
2024

Na qualidade de titular dos direitos autorais, em consonância com a Lei de direitos autorais no 9610/98, autorizo a publicação livre e gratuita desse trabalho no Repositório Institucional da Unifesp ou em outro meio eletrônico da instituição, sem qualquer ressarcimento dos direitos autorais para leitura, impressão e/ou download em meio eletrônico para fins de divulgação intelectual, desde que citada a fonte.

Barbosa, Diego Cassiano  
**Impacto positivo e/ou negativo da utilização de tecnologias remotas no processo de ensino aprendizagem durante o período de pandemia: uma revisão de escopo**  
/ Diego Vinicius Cassiano Barbosa – Guarulhos, 2024.  
62 f.

Dissertação (Mestrado em Educação e Saúde na Infância e Adolescência). – Universidade Federal de São Paulo, 2024.

Orientadora: Denise De Micheli.

Título em inglês: Positive and/or negative impact of using remote technologies in the teaching-learning process during the pandemic period: a scoping review

1. Tecnologias remotas. 2. Ensino-aprendizagem. 3. estudantes. 4. Educadores. I. De Micheli, Denise. II. Título.

**DIEGO VINICIUS CASSIANO BARBOSA**

**IMPACTO POSITIVO E/OU NEGATIVO DA UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS  
REMOTAS NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM DURANTE O  
PERÍODO DE PANDEMIA: UMA REVISÃO DE ESCOPO**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de São Paulo como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação e Saúde na Infância e Adolescência.

Orientadora: Profa. Dra. Denise De Micheli

Aprovado em: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

---

Orientadora: Profa. Dra. Denise De Micheli  
Universidade Federal de São Paulo

---

Profa. Dra. Maria Sylvia de Souza Vitale  
Universidade Federal de São Paulo

---

Prof. Dr. André Luiz Monezi Andrade  
Pontifícia Universidade Católica de Campinas

---

Suplente: Profa. Dra. Fabiana Coelho Fernandes  
Universidade Nove de Julho

## DEDICATÓRIA

Dedico esse sonho materializado em um relevante estudo científico à minha família, e, em especial a minha mãe. Que sempre esteve ao meu lado, me apoiando e me dando todo o respaldo necessário para que pudesse alcançar o êxito. Realizar os dois anos de mestrado acadêmico, enquanto trabalhador tradicional, é um desafio e tanto! Requer abstenção quase total da vida social, levando em consideração que a imersão para a produção científica ocorre aos finais de semana, em um movimento inverso de quem opta pela bolsa de estudos advinda dos órgãos de fomento à pesquisa. Modéstia a parte, posso dizer que fui determinado e muito esforçado, conseguindo assim conquistar meu tão sonhado título de mestre em educação e saúde pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus primeiramente pela força, resiliência, saúde e fé.

E a minha orientadora, professora Denise De Micheli por ter acreditado em mim a todo momento, por ter me escolhido, respaldado, me ensinado, trocado bastante durante o processo de construção do nosso estudo. Jamais irei esquecer de sua participação tão importante na materialização do meu sonho em uma etapa tão importante da minha vida. Obrigado, profe!

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma de representação do processo de busca e seleção dos artigos indexados nas bases dados.....	26
--	----

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Legados da pandemia a partir da perspectiva docente .....	51
--	----



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Dados dos artigos selecionados (n=10) .....	28
--	----

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EAD	Ensino à Distância
ERE	Ensino Remoto Emergencial
FAPSS	Faculdade Paulista de Serviço Social
FMU	Faculdades Metropolitanas Unidas
GEAP	Grupo Executivo de Assistência Patronal
HCFMUSP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MBA	Master of Business Administration
MEC	Ministério da Educação
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PBE	Prática Baseada em Evidências
PPGESIA	Programa de Pós-Graduação em Educação e Saúde na Infância e Adolescência
TD	Tecnologias Digitais
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação

UNESCO	Organização das Nações Unidas para Educação, a Ciência e a Cultura
UNISA	Universidade de Santo Amaro
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo
USP	Universidade de São Paulo
IPF	Instituto Paulo Freire
PRONASCI	Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania
CRAS	Centro de Referência de Assistência Social
PSC	Prestação de Serviços à Comunidade
ICR	Instituto da Criança e Adolescente
SUS	Sistema Único de Saúde

BARBOSA, Diego Vinicius Cassiano. **Impacto positivo e/ou negativo da utilização de tecnologias remotas no processo de ensino aprendizagem durante o período de pandemia: uma revisão de escopo**. 2024. Dissertação de Mestrado- Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos, 2024.

## RESUMO

**Introdução:** O ano de 2020 trouxe consigo novos reflexos sociais ao Brasil, a partir do primeiro caso da nova corona vírus (Sars-COVID-19) no país, e seus respectivos impactos à nação. Sem precedentes históricos, a sociedade precisou rapidamente se adaptar à nova realidade global, e a Organização Mundial da Saúde (OMS) preconizou uma série de medidas restritivas de isolamento impossibilitando que aulas presenciais continuassem vigentes em território nacional, culminando em uma reorganização no processo educacional, trazendo novas tendências e metodologias de ensino, visando a continuidade do processo pedagógico de ensino e aprendizagem que passou a ser ofertado de forma remota. Educadores, alunos, e seus responsáveis, precisaram se adaptar rapidamente à nova tendência, encontrando nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) os aparatos necessários à continuidade do ano letivo. **Objetivo:** Este estudo buscou compreender os possíveis desafios encontrados no processo de adaptação repentino, avaliando o impacto positivo e/ou negativo da utilização de tecnologias remotas no processo cotidiano de ensino-aprendizagem. **Metodologia:** Para tanto, esta investigação se deu a partir de uma revisão de escopo da literatura, buscando a partir das produções científicas localizadas, responder à questão central da pesquisa. **Resultados:** identificaram-se 16.029 artigos, desses, 10 foram selecionados, discutidos, e utilizados para a construção de categorias de análise. **Conclusões:** mesmo cientes de que todo tipo de aprendizagem é válido e considerável, a literatura nos remete a uma defasagem no processo educacional, gerando uma queda no nível de aprendizagem dos estudantes como consequência dos dois anos de ensino remoto em função da pandemia, com ênfase nos educandos em maior vulnerabilidade social.

**Palavras-chave:** Ensino Remoto. Aprendizagem. Tecnologias Digitais. Revisão de Escopo.

BARBOSA, Diego Vinicius Cassiano. **Positive and/or negative impact of using remote technologies in the teaching-learning process during the pandemic period: a scoping review.** 2024. School of Philosophy, Letters and Human Sciences, Federal University of São Paulo, Guarulhos, 2024.

## ABSTRACT

**Introduction:** The year 2020 brought new social consequences to Brazil, following the first case of the new coronavirus (Sars-COVID-19) in the country, and its respective impacts on the nation. Without historical precedents, society needed to quickly adapt to the new global reality, and the World Health Organization (WHO) recommended a series of restrictive isolation measures, making it impossible for face-to-face classes to continue in the national territory, culminating in a reorganization of the educational process, bringing new trends and teaching methodologies, aiming to continue the pedagogical process of teaching and learning that started to be offered remotely. Educators, students, and their guardians needed to quickly adapt to the new trend, finding in Information and Communication Technologies (ICT) the necessary devices to continue the school year. **Objective:** This study sought to understand the possible challenges encountered in the sudden adaptation process, evaluating the positive and/or negative impact of using remote technologies in the daily teaching-learning process. **Methodology:** To this end, this investigation was based on a scoping review of the literature, seeking to answer the central research question from localized scientific productions. **Results:** 16,029 articles were identified, of which 10 were selected, discussed, and used to construct analysis categories. **Conclusions:** even though we are aware that all types of learning are valid and considerable, the literature leads us to a lag in the educational process, generating a drop in students' learning level as a consequence of the two years of remote teaching due to the pandemic, with emphasis on in students who are most socially vulnerable.

**Keywords:** Remote Teaching. Learning. Digital Technologies. Scope Review.

BARBOSA, Diego Vinicius Cassiano. **Impacto positivo y/o negativo del uso de tecnologías remotas en el proceso de enseñanza-aprendizaje durante el período de pandemia**: una revisión del alcance. 2024. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias Humanas, Universidad Federal de São Paulo, Guarulhos, 2024.

## RESUMEN

**Introducción:** El año 2020 trajo nuevas consecuencias sociales para Brasil, tras el primer caso del nuevo coronavirus (Sars-COVID-19) en el país, y sus respectivos impactos en la nación. Sin precedentes históricos, la sociedad necesitaba adaptarse rápidamente a la nueva realidad global, y la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendó una serie de medidas restrictivas de aislamiento, imposibilitando que las clases presenciales continúen en el territorio nacional, culminando con una reorganización del proceso educativo, trayendo nuevas tendencias y metodologías de enseñanza, con el objetivo de continuar el proceso pedagógico de enseñanza y aprendizaje que comenzó a ofrecerse de forma remota. Educadores, estudiantes y sus tutores necesitaron adaptarse rápidamente a la nueva tendencia, encontrando en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) los dispositivos necesarios para continuar el año escolar. **Objetivo:** Este estudio buscó comprender los posibles desafíos encontrados en el proceso de adaptación repentina, evaluando el impacto positivo y/o negativo del uso de tecnologías remotas en el proceso diario de enseñanza-aprendizaje. **Metodología:** Para ello, esta investigación se basó en una revisión de alcance de la literatura, buscando responder la pregunta central de investigación a partir de producciones científicas localizadas. **Resultados:** Se identificaron 16.029 artículos, de los cuales 10 fueron seleccionados, discutidos y utilizados para construir categorías de análisis. **Conclusiones:** si bien somos conscientes de que todos los tipos de aprendizaje son válidos y considerables, la literatura nos conduce a un rezago en el proceso educativo, generando una caída en el nivel de aprendizaje de los estudiantes como consecuencia de los dos años de enseñanza remota debido a la pandemia, con énfasis en los estudiantes más vulnerables socialmente.

**Palabras-clave:** Enseñanza a Distancia. Aprendiendo. Tecnologías Digitales. Revisión del Alcance.

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO: HISTÓRIA DO PROJETO</b> .....	16
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	19
<b>1.1 JUSTIFICATIVA</b> .....	23
<b>1.2 HIPÓTESE</b> .....	24
<b>1.3 OBJETIVO GERAL</b> .....	24
<b>1.4 METODOLOGIA</b> .....	24
<b>1.5 ÉTICA</b> .....	25
<b>2. ANÁLISE DE DADOS</b> .....	25
<b>3. RESULTADOS</b> .....	27
<b>4. ANÁLISE CRÍTICA DOS ARTIGOS SELECIONADOS</b> .....	40
<b>5. DISCUSSÃO</b> .....	53
<b>6. CONCLUSÃO</b> .....	57
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	60

## **APRESENTAÇÃO: HISTÓRIA DO PROJETO**

Meu nome Diego Vinicius, tenho 37 anos, sou solteiro e sem filhos, formado em Recursos Humanos e Serviço Social (UNISA e FMU, respectivamente). E, entendendo a competitividade exacerbada do mercado, atrelada ao meu anseio pelo conhecimento continuado e pela pesquisa, me debrucei sob os programas de especializações lato sensu, focando sempre nos eixos temáticos de saúde, educação, crianças e adolescentes, e família, conforme se observa: residência multiprofissional em neonatologia com ênfase em saúde pública (HCFMUSP); prevenção ao uso indevido de drogas (UNIFESP); trabalho social com famílias (FAPSS); MBA em gestão hospitalar (faculdade descomplica – bolsa de estudos), e concomitante ao processo de construção da dissertação do mestrado fui contemplado com uma bolsa de MBA em gestão de pessoas na USP que finalizo em dezembro de 2024.

Durante a pavimentação da trajetória acadêmica, de forma concomitante, realizo atividades laborais como forma de subsistência, transitando das atividades voltadas à gestão de pessoas, no âmbito corporativo, às atividades de terceiro setor, em projetos de cunho social junto ao Instituto Paulo Freire (IPF), onde permaneci durante dois anos como assistente de coordenação, no projeto de proteção de jovens em território vulnerável (PROTEJO). Projeto este, destinado à formação e inclusão de adolescentes e jovens expostos à violência doméstica e urbana, vinculado ao Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania (PRONASCI).

Ao término, e diante da iminente necessidade de cumprir a carga horária de estágio obrigatório, ingressei no programa de estágios da prefeitura do município de São Paulo, especificamente no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), onde permaneci por dois anos, atuando com trabalho social preventivo junto às famílias domiciliadas no território de Pedreira (comunidade na zona sul da capital, a qual faço parte). Desenvolvendo em conjunto com supervisão técnica, ações voltadas ao pertencimento e fortalecimentos dos vínculos familiares e comunitários.

Diante da atuação com ciclos de vida diversos, tive a experiência de atuar com adolescentes em conflito com a lei, e, em cumprimento de medida socioeducativa em meio aberto, em Prestação de Serviços à Comunidade (PSC), e suas respectivas famílias, diante do processo de ressocialização.



Após minha formação, já como Assistente Social, e com subsídio da minha supervisora de estágio, que, acreditou ser possível, e custeou minha inscrição na prova de residência multiprofissional no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), onde fui aprovado em primeiro lugar, e contemplado com uma das duas bolsas disponibilizadas dentro de eixo de especialização em neonatologia com ênfase em saúde pública.

Permaneci neste ciclo formativo durante o período de dois anos, alocado no Instituto da Criança e Adolescente (ICR), atrelando constantemente a práxis, já que nas 12 horas de contínuas imerso no ambiente hospitalar, estudava e atuava no atendimento social aos pacientes neonatais, pediátricos, e a seu núcleo protetivo, articulando com os familiares e equipe multiprofissional (interna e externa) às tratativas relacionadas ao processo de saúde – doença com vistas ao enfrentamento das determinantes sociais que impactavam à adesão satisfatória ao tratamento, visando sempre o retorno do (a) paciente ao seu núcleo socializador primário, que é sua residência.

Diante da grande prevalência de casos de gestantes com histórico e uso ativo de substâncias psicoativas, e, da configuração gestacional de risco, tais casos eram encaminhados para seguimento pré e pós-natal em hospital terciário, sendo este, o cenário motivador para realização da minha pesquisa de conclusão de curso, intitulada como: recém-nascidos de mães com histórico de dependência química encaminhados ao acolhimento institucional, percepções da equipe multiprofissional.

Antes mesmo de concluir a residência, recebi uma proposta de emprego de um outro hospital escola de viés privado, atuante na disseminação do ensino e pesquisa em cuidados oncológicos, denominado de AC Camargo Câncer Center. A proposta visava o atendimento aos clientes externos cobertos por planos de saúde suplementar, em interface com o suporte de saúde ofertado aos pacientes e seus familiares regulados via Sistema Único de Saúde (SUS), através da vertente de medicina comunitária da instituição.

Permaneci nesse espaço sócio-ocupacional durante três anos, atuando assiduamente via seguimento social, esclarecendo e sequenciando o acesso à benefícios sociais e institucionais, convocado de forma intersetorial às demais políticas públicas, visando a integralidade na oferta de serviços, e ao suporte biopsicossocial dos envolvidos. Sem perder de vista a promoção e educação continuada em saúde.

Recebi novo convite de trabalho, seguindo o mesmo viés de atuação em saúde suplementar, porém, com maior interface nas ações preventivas, de promoção da saúde, em uma vertente totalmente correlacionada à atenção primária, e a campanhas internas e externas à instituição, na propagação de novos hábitos e estilos de vida mais saudáveis. Atualmente faço parte do time GEAP Saúde, tenho seis meses nessa nova aventura, cumprindo a carga horária de 30 horas semanais de forma flexível, o que me possibilita conciliar o percurso formativo do mestrado às minhas rotinas institucionais, sem perder de vista a qualidade e entrega em nenhuma das ações.

A escolha do PPGESIA tem correlação direta com meu percurso sócio-histórico, haja vista que tenho uma vinculação muito forte com este período tenro da vida, e uma experiência empírica que me possibilita entender as peculiaridades e os desafios que permeiam o cotidiano desses sujeitos em pleno processo de desenvolvimento de modo geral, e, em especial, dos que convivem em uma atmosfera permeada pelas vulnerabilidades que os expõe ao risco social.

Entendo que o ingresso em um mestrado dentro de uma linha de pesquisa tão sensível e necessária, agrega significativamente em minha carreira enquanto educador e mobilizador de políticas públicas de Estado, me instrumentalizando nas ações de trabalho social com as crianças, adolescentes, e suas respectivas famílias.

Fico extremamente orgulhoso quando reflito e percebo que consegui ingressar e finalizar o mestrado em instituição pública, realizando meu sonho em realizar uma pós-graduação *stricto sensu* sob as orientações de renomada pesquisadora da temática que me inspira, a professora e pós doutora, Denise de Micheli. Tendo a oportunidade de desenvolver uma pesquisa de extrema relevância, sem precedentes, podendo contribuir significativamente com o processo de recomposição das aprendizagens pós pandemia de COVID-19 a partir dos resultados obtidos neste estudo.

## 1. INTRODUÇÃO

A educação é um direito fundamental previsto na Constituição Federal brasileira, assim, compreendendo o ensino como um processo de troca constante entre pessoas, ele se faz presente em diferentes contextos históricos e civilizações. Tradicionalmente no Brasil a proposta curricular educacional com base nas premissas advindas da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) prevê a oferta da modalidade presencial de ensino, porém, situações emergenciais, dentre elas, as de saúde pública, podem demandar novas perspectivas organizacionais para que o direito a educação a todos estudantes seja mantido.

Em 26 de fevereiro de 2020 tivemos a confirmação do primeiro caso de COVID-19 no país<sup>1</sup> e, buscando cumprir com medidas de segurança preconizadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), acatadas pelo Ministério da Saúde (MS), o Ministério da Educação (MEC) publicizou a Portaria nº 343<sup>2</sup> que preconizou a suspensão das aulas presenciais nacionalmente a partir de 17 de março do mesmo ano. Deste modo, o MEC sugeriu que as unidades de ensino adotassem a metodologia de ensino remoto no país de forma alternativa aos encontros formativos presenciais.

Diante da adesão proposta às instituições públicas e privadas de ensino fundamental, médio e superior, necessitaram de adaptação e adequação técnico operativo para ofertarem o ensino de forma remota, ou seja, não presencial, a partir do incremento de Tecnologias Digitais (TD) (KENSKI, 2012).

A reboque das novas tendências tecnológicas necessárias a efetivação da modalidade remota de ensino-aprendizagem, estudos fomentam a possibilidade real da adoção desta nova metodologia de ensino (Kenski, 2012; Borba, Silva & Ganadanidis, 2016; Motta & Kalinke, 2019).

---

1 A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global.

Dados disponíveis em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>>. Acesso em: 02 jul. 2022.

2 Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>>. Acesso em: 02 jul. 2022.

Porém, Kenski (2012) ressalta que os educadores precisam dispor de sensibilidade na escolha das metodologias e em sua execução, pois, diante da utilização inadequada, sua finalidade pedagógica pode ser comprometida. Assim, se faz necessária a formação dos professores para que haja mínima afinidade no uso das ferramentas digitais para que elas sejam efetivas em seu propósito inicial.

Frente a dinamicidade das mudanças impostas pela nova metodologia remota de ensino e aprendizagem, exigindo dos atores envolvidos: educadores, educandos, e, seus respectivos responsáveis familiares, componentes das mais diversas camadas sociais, uma rápida adaptação a este cenário, nos fazendo refletir e problematizar se de fato, o uso da metodologia remota e as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) que acercam, vem sendo efetivas ao que se propõem.

### **O ensino remoto e a adoção das tecnologias digitais**

No movimento histórico da sociedade, desde seus primórdios, o homem utiliza-se do desenvolvimento de novas tecnologias, reinventando-se, para melhoria de sua qualidade de vida. Essas criações e adaptações se fazem presentes em todos os ciclos evolutivos, conforme salientado por Kenski (2012, p. 24), que compreende a tecnologia como “conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, a construção e a utilização de um equipamento em um determinado tipo de ação”.

Sob o prisma desta definição, é possível transacionarmos ao âmbito da educação, onde às tecnologias diversas vem sendo implementadas e utilizadas de forma gradativa ao longo da história, à medida que a tecnologia avança e traz consigo novos elementos de informação e comunicação que se constituem como possíveis recursos pedagógicos.

Borba (2016) aponta que a partir de meados do ano de 2004, quando o mundo experimentou um período de rápida expansão digital, essas tecnologias passaram a ser denominadas de Tecnologias Digitais (TD). No ambiente educacional vemos essas tecnologias materializadas em novos softwares, vídeos, plataformas, redes sociais, repositórios, incrementos laboratoriais, entre uma gama de novas possibilidades (BIESDORF, 2011, p. 3).

A unidade de ensino enquanto partícipe da sociedade, e um dos núcleos primários de socialização do indivíduo, em paralelo a família, se constitui como responsável “[...] *pela educação formal, local onde acontece a mediação dos conhecimentos científicos e tecnológicos*” (Biesdorf, 2011, p. 3).

Sendo provocada diariamente a atualizar-se diante de novas possibilidades tecnológicas, haja vista seu público jovem, atento às novas tendências informacionais. O uso de lousas multimídias, tablets, data show, além dos já habituais laboratórios de informática, são elementos já vistos no processo gradativo de informatização das unidades de ensino.

Diante das efervescências das TD's no campo educacional, Penteado (2012, p. 309) corrobora com a visão do aprimoramento continuado das ferramentas educacionais, e ressalta a exigência atual quanto a necessidade de qualificação continuada do corpo docente “[...] *exigindo uma revisão dos sistemas de hierarquias e prioridades tradicionalmente estabelecido na profissão docente*”. Seguindo esta linha de raciocínio, Lévy (2010) afirma que as tecnologias presentes em cada período temporal direcionam para novas tendências e aprendizados.

Kenski (2012), partindo dos mesmos pressupostos, aponta para a ampliação do repertório de possibilidades de comunicação a partir do uso das tecnologias. A referida autora ressalta que toda a aprendizagem é mediada pelas tecnologias disponíveis em cada período histórico, dispondo nas TD's de possibilidades de alteração dos processos pedagógicos.

Mesmo diante de diversos avanços no campo das TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação), observa-se correntes teóricas que nos chamam a refletir sobre pontos que ainda são considerados tradicionais nos processos formativos nos núcleos educacionais, conforme aponta Freire (2005).

Borba e Penteado (2015) pontuam que o uso de TD não representa uma solução a todos os problemas da educação, podendo ser, aliás, um perigo eminente para o processo de aprendizagem. Os teóricos consideram às TD como uma forma de transformação da prática da pedagogia, e pontuam a importância do uso de novas tecnologias enquanto instrumentos de exercício da cidadania, “*como parte de um projeto coletivo que prevê a democratização de acessos tecnológicos [...]*.” (BORBA & PENTEADO, 2015, p.17).

Ainda, sobre as possibilidades advindas das tecnologias digitais, Borba e Penteadó (2015) apontam que os aspectos comunicacionais das mídias digitais, ampliadas a partir da expansão da internet, propiciando um robusto campo de possibilidades, configuram-se com um exemplo claro de como a informática muda e diversifica suas características quando novas interfaces são incorporadas a estrutura existente.

As possibilidades de novas formas de comunicação disponibilizadas pela internet podem ser apropriadas pelos educadores como novos repertórios, e oportunizadas em novas didáticas de ensino e aprendizagem, especialmente na modalidade remota, que se utiliza do campo tecnológico para ampliar as possibilidades de oferta de atividades on-line, síncronas ou assíncronas.

Quanto as ferramentas síncronas, Mendonça & Gruber (2019) definem que estas ocorrem em tempo real e seus exemplos são os chats ou teleconferências, destacando que os momentos de interação síncrona entre professores e estudantes oportunizam discussões, troca de experiências e colaboração na educação à distância. Quanto as ferramentas assíncronas, estas ocorrem desconectadas do momento real e/ou atual, sendo que as atividades são realizadas sem que os alunos e professores estejam conectados simultaneamente (SPALDING et al., 2020).

Durante a pandemia, em seu momento mais acentuado, o Brasil experimentou as propostas de ensino não presenciais, denominados como remotos, em caráter emergencial e inicialmente sem previsão de término, adaptando-se às circunstâncias momentâneas, utilizando-se de aparatos para execução de uma forma de ensino totalmente a distância, sem perder de vista a tentativa de aproximação das práticas realizadas nos ambientes físicos, e, compartilhando a compreensão, de que, o objetivo principal nestas circunstâncias não era recriar um ecossistema educacional robusto, mas sim fornecer o acesso temporário necessário, de maneira rápida e efetiva, durante o período de emergência ou crise global (MOREIRA & SCHLEMMER, 2020).

Da mesma maneira que se observam pontos positivos diante da utilização de novas tecnologias que surgiram de forma a agregar e suprir necessidades emergenciais, algumas correntes teóricas nos trazem alguns contrassensos que possibilitam ponderar a respeito.

Borba (2012) enfatiza que o uso da modalidade remota, com o intermédio das tecnologias digitais, não pode ser igual aquele apresentado em sala de aula habitualmente, já que a interação física entre os alunos, e, entre alunos e professores, propiciam trocas únicas; por mais que pareça ser coerente pensar sobre transformações na forma de produção do conhecimento e questões relativas ao papel dos professores em tal modalidade de educação.

Um dos desafios centrais dos educadores neste processo de ensino remoto perpassa a escolha adequada das TD's que se adéquem as características da turma e extraiam o melhor dela, explorando suas habilidades, identificando e potencializando os pontos de fragilidade da turma, os estimulando a serem partícipes ativos do processo de troca e construções coletivas.

Diante do exposto, e entendendo o papel central do educador neste meticuloso processo de adequação, mediação e, integração, se torna essencial a interação do docente com as distintas possibilidades do ensino na modalidade remota, através de processos formativos de educação continuada adaptativa, para que o mesmo se sinta preparado diante deste árduo e moderno desafio, minimizando suas dificuldades, e preparando-o para o importante papel de formador e multiplicador de conhecimento em um cenário novo para todos.

## **1.1 JUSTIFICATIVA**

Diante de tantas incertezas aos educadores e alunos frente a uma dinâmica social volátil, permeada por medos, anseios, e pela certeza da necessidade de continuidade deste ciclo formativo que requer resiliência dos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, esta revisão de escopo da literatura se apresenta com extrema relevância por constituir-se como elemento norteador de um processo de melhoria contínua da metodologia educacional remota, como alternativa de continuidade do ciclo formativo dos ensinos fundamentais I e II, e ensino médio, que naturalmente apresentam diversos desafios, dentre eles: a substituição abrupta das aulas presenciais, seu gradativo retorno e possíveis impactos; o uso das tecnologias digitais de comunicação; a ausência de estrutura e treinamento em ambas as esferas (educador e educandos), possibilitando a partir dos resultados obtidos uma readequação na oferta curricular da educação básica de modo geral, tornando-a mais efetiva e acessível a todos.

## **1.2 HIPÓTESE**

Acreditamos que o ensino remoto não tenha sido positivo no processo ensino-aprendizagem.

## **1.3 OBJETIVO GERAL**

Realizar uma revisão de escopo da literatura sobre os impactos positivos e/ou negativos da utilização de tecnologias remotas no processo ensino-aprendizagem.

## **1.4 METODOLOGIA**

A revisão de escopo é um instrumento da Prática Baseada em Evidências (PBE), que possibilita a síntese e a análise do conhecimento produzido acerca da temática investigada. Trata-se de técnica de pesquisa com rigor metodológico que aumenta a confiabilidade e a profundidade das conclusões da revisão (Mendes et al., 2008).

Para a operacionalização desta revisão foram aplicadas as seguintes etapas: definição dos critérios de inclusão e exclusão; definição das informações extraídas dos estudos selecionados (categorização dos estudos); análise e interpretação dos dados; avaliação dos estudos incluídos na revisão de escopo e apresentação da revisão ou síntese do conhecimento.

Os critérios de inclusão dos artigos foram: artigos completos, artigos de revisão, disponíveis gratuitamente nos meios eletrônicos nas bases de dados, com data de publicação entre os anos de 2020 e 2023, nos idiomas português, espanhol e inglês. Os critérios de exclusão foram: artigos repetidos em mais de uma base de dados, artigos que não contemplassem o objetivo do estudo, teses, dissertações, e capítulos de livros.

Essa escolha metodológica objetivou eliminar publicações que não passaram por rigorosa avaliação e revisão por pares, de modo a se selecionar apenas a literatura indexada, complementada por trabalhos na íntegra.



A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); National Library of Medicine (MEDLINE), PubMed e no repositório Scientific Electronic Library Online (SciELO) com publicações nacionais e internacionais, dos anos de 2020 a 2023, nos idiomas português, inglês e espanhol.

Para levantamento dos artigos foram utilizadas as palavras-chave “Ensino remoto “AND” aprendizagem; Impacto positivo “AND” ensino remoto “AND” Ensino presencial, e outras combinações de palavras-chave.

## **1.5 ÉTICA**

Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP e dispensado de avaliação por se tratar de revisão de literatura e não haver envolvimento de seres humanos de forma direta e indireta.

## **2. ANÁLISE DE DADOS**

A análise dos dados foi realizada a partir de análise literária de cada um dos artigos selecionados, iniciando pela leitura dos resumos. Caso o resumo contemplasse o objetivo do estudo, o artigo era separado para sua leitura na íntegra. Após o levantamento das publicações, os resumos foram lidos e analisados, seguindo os critérios de inclusão/ exclusão estabelecidos.

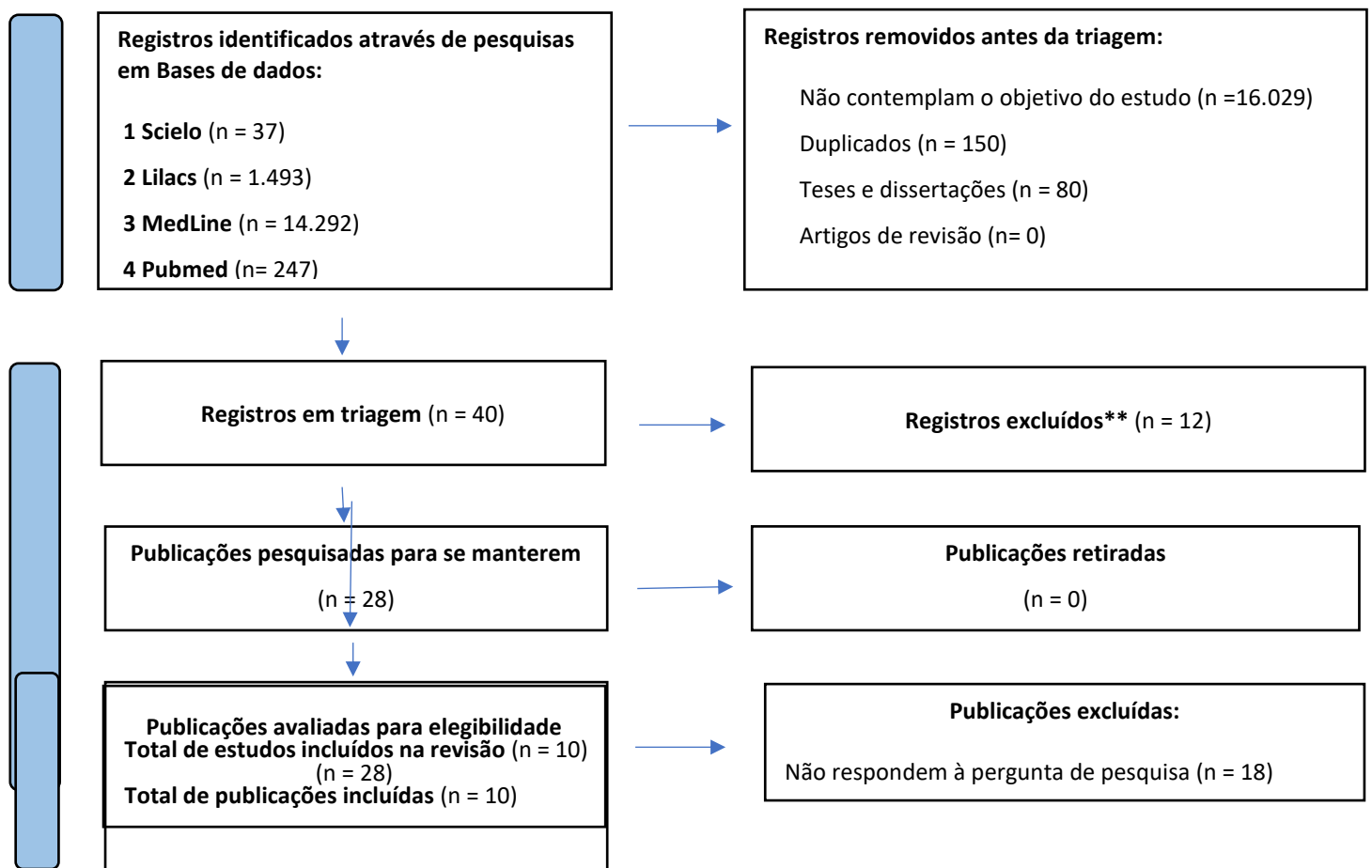
Os trabalhos selecionados por meio desse crivo foram recuperados na íntegra e analisados em profundidade. Após a leitura dos resumos e a recuperação dos trabalhos selecionados, procedeu-se a análise e fichamento dos mesmos, de acordo com formulário delineado para essa finalidade, de modo a dar visibilidade aos principais atributos de cada produção (assunto, idioma e ano de publicação, periódico, objetivos, referencial teórico, método empregado – tipo de estudo, participantes, instrumentos utilizados – principais resultados e abrangência das conclusões).

Desse modo, os artigos foram lidos individualmente, segundo suas qualidades científicas. Após essa abordagem preliminar, foi realizada a leitura global do corpus de análise, constituído nas etapas anteriores da revisão de escopo, buscando-se delinear os eixos e tendências mais salientes no conjunto do material coletado. O resultado dessa avaliação sistemática será apresentado e discutido na sequência.

## Fluxograma

Realizar a construção de um fluxograma diante da escolha da metodologia de revisão integrativa de literatura como ferramenta central para realização deste estudo, nos permite agregar rigor metodológico na pesquisa científica iluminando o passo a passo realizado nas etapas que constituem o método escolhido. Para tanto, utilizamos como modelo norteador da ação o **fluxograma PRISMA**, possibilitando assim, a representação de todo o processo de busca e seleção dos artigos nas bases de dados selecionadas, desde o início, determinando a quantidade de documentos recuperados com a aplicação das estratégias de busca em cada base, até o fim, delimitando a quantidade de estudos que ficaram como amostra final da revisão.

Figura 1 - Fluxograma de representação do processo de busca e seleção dos artigos indexados nas bases de dados



Fonte: Elaborada pelo autor com base na metodologia PRISMA (2020).

### 3. RESULTADOS

Na presente revisão de escopo foram analisadas uma amostra (N) de 10 artigos previamente selecionados que atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. As publicações dos estudos pertinentes à temática foram publicadas entre os anos de 2020 e 2023, conforme os critérios de inclusão. Desse modo, o N do estudo se constituiu a partir de 3 publicações inerentes ao ano de 2020; 5 de 2021; e, 2 de 2022. Não sendo localizados estudos no período de 2023 que atendessem aos critérios de inclusão previstos na metodologia deste estudo.

Nota-se que após o período mais crítico da pandemia, que durou de março de 2020 a meados de julho de 2021, quando a curva de imunizações cresceu exponencialmente no Brasil em especial, e as aulas presenciais e demais atividades de cunho coletivo foram suspensas e precisaram ser ressignificadas, havendo uma maior concentração das publicações científicas centrando suas produções no processo de reorganização societária e da comunidade escolar pós medidas de isolamento e retorno gradual às atividades de ensino-aprendizagem em sala de aula, ocorridos no primeiro semestre de 2022, iniciando-se o processo de mensuração dos impactos e possíveis aquisições no período de Ensino Remoto Emergencial (ERE).

Em 2023, observamos produções ainda em desenvolvimento, com um viés voltado a compreensão das múltiplas e singulares defasagens educacionais ocorridas no período, e, o quanto essa lacuna pode se desenvolver em um fator limitador das aprendizagens dos estudantes da educação básica (educação infantil, fundamental I e II) e ensino médio, em âmbito global.

Buscando responder à pergunta norteadora desse estudo: **“Quais os impactos positivos e/ou negativos da utilização de tecnologias remotas no processo de ensino aprendizagem durante o período de pandemia?”** recorreremos a literatura produzida dentro do período supramencionado, buscando compreender o estado da arte, reunindo às principais conclusões e, compilando fragmentos desses estudos, de modo a materializar às principais dificuldades, e eventuais potencialidades, encontradas pelos atores – docentes, discentes e responsáveis familiares – envolvidos no árduo e coletivo processo de ensino e aprendizagem remoto durante a pandemia de COVID-19 e sua fase de isolamento social.

Quadro 1 - Dados dos artigos selecionados (n=10)

Título, ano, base de dados	Objetivos	Participantes	Conclusão geral
<p>1) Ensino remoto: quais os impactos na vida das pessoas que compõem o processo de ensino-aprendizagem?</p> <p>2020, Scielo.</p>	<p>O presente artigo teve como objetivo refletir sobre a escolha do ensino remoto no período da pandemia do novo corona vírus.</p>	<p>Revisão de literatura.</p>	<p>1) Este estudo demonstrou que tanto escolares do 1º como do 2º ano apresentaram dificuldades com as habilidades cognitivas linguísticas necessárias para a aquisição e desenvolvimento da leitura e da escrita, evidenciando que a falta de domínio destas habilidades faz com que as competências de ler e escrever estejam comprometidas, uma vez que estes escolares apesar de dominarem e conhecerem o alfabeto, não sabem realizar a síntese para a formação de palavras lidas ou escritas.</p> <p>2) Quanto ao ensino remoto, o mesmo foi implementado em caráter emergencial, ou seja, somente retornarão ao formato presencial assim que a crise sanitária tiver sido resolvida ou controlada, sendo desta forma, um acesso temporário aos escolares dos conteúdos educacionais de uma maneira a minimizar os efeitos do isolamento social na educação e aprendizagem dos mesmos.</p> <p>3) Agora, em um sistema de ensino virtual questões relacionadas a apropriação do conhecimento do mecanismo de relação letra-som trazem questionamentos e discussões, uma vez que, entre os resultados deste estudo foi possível observar a dificuldade dos escolares tanto de 1º ano como de 2º ano em habilidades cognitivas linguísticas necessárias para o pleno desenvolvimento da leitura e da escrita em um sistema de escrita alfabético como o Português Brasileiro.</p> <p>4) Com a pandemia, principalmente no ensino público, muitas questões foram colocadas em pauta, como por exemplo, a falta de infraestrutura das escolas, a desigualdade no acesso a um bom sinal de internet pelas famílias, pois, segundo o IPEA somente 40% dos alunos não conseguiram ter aula por ensino remoto, nem ter o apoio dos pais para a realização das atividades em acesso remoto, além disso, a Sociedade Brasileira de Pediatria repostou que, com a pandemia, houve uma significativa mudança na rotina das famílias, pois muitos pais precisaram trabalhar em home-office e dividir as tarefas domésticas com o trabalho e a educação dos filhos. O início da alfabetização, fase em que se encontravam os escolares deste estudo, é um importante período para a aquisição de habilidades cognitivas-linguísticas, consideradas preditoras para a aprendizagem da leitura e da escrita e as</p>

			<p>defasagens resultantes de uma inadequação do ensino do princípio alfabético e ortográfico, ou seja, no ensino do mecanismo de conversão letra-som, pode desencadear dificuldades na leitura e na escrita de palavras, caracterizar o desempenho de habilidades cognitivas linguísticas de escolares em fase inicial de alfabetização durante a pandemia. De acordo com a UNESCO, a natural queda na aprendizagem poderá expandir-se por mais de uma década se não forem criadas políticas públicas que invistam em melhorias educacionais, isto quer dizer que não basta só melhorar imediatamente o ensino à distância, mas é preciso, de forma urgente, pensar e repensar políticas públicas que representem o planejamento de estratégias de recuperação da aprendizagem acadêmica.</p>
<p><b>2) Pandemia de covid-19 e o ensino remoto emergencial: mudança na prática pedagógica.</b></p> <p>2020, Lilacs.</p>	<p>Este artigo teve por objetivo refletir acerca dos impactos da pandemia causados pela COVID-19 na prática pedagógica docente.</p>	<p>170 participantes</p>	<p>1) Os dados revelaram que, apesar das dificuldades em transportar o ensino presencial para a modalidade remota e pela utilização das tecnologias digitais, o momento pandêmico é desafiador e enriquecedor para a prática pedagógica.</p> <p>2) Todavia, as tecnologias digitais, as quais eram empregadas como recursos de apoio ao processo de ensino-aprendizagem, converteram-se em artefato principal do ensino remoto e, segundo os participantes, isso não tornou as aulas mais interessantes.</p> <p>3) A literatura aponta que esse período desafiador pode ser promissor para a inovação da educação, considerando-se que os professores e estudantes não serão mais os mesmos, após o período de ensino remoto. Assim, as TDIC podem ser ressignificadas e ocupar um espaço importante no processo de ensino-aprendizagem, em todos os níveis de ensino</p> <p>4) O planejamento pedagógico em situações atípicas exige resolução criativa dos problemas, demandando transposição de ideias tradicionais e proposição de estratégias pedagógicas diferenciadas para atender à demanda dos estudantes e professores. Além disso, os referidos pesquisadores destacam que tais soluções podem ser duradouras, favorecendo, dessa forma, a resolução de problemas e paradigmas que até então parecia</p> <p>5) Observou-se que os professores acham difícil desenvolver atividades remotas nos componentes curriculares que exigem maior demonstração para resolução de atividades e situações-problema (polivalentes e matemática). Tal fato pode estar associado ao escasso repertório dos professores em relação</p>

		<p>às ferramentas digitais disponíveis, uma vez que a maioria dos professores utiliza recursos mais básicos, como Pacote Office, Youtube e Redes Sociais.</p> <p>6) Mais do que a maioria dos participantes (70%) declarou pretender, de alguma maneira, manter o uso desses recursos tecnológicos após a pandemia, seguidos daqueles que disseram que talvez façam uso, (25,3%).</p> <p>7) Entre as variáveis – pretender ou não adotar esses recursos e fazer uso de algum recurso tecnológico, antes e depois da pandemia, 72,2% e 25,2%, respectivamente. Ou seja, aqueles que já utilizavam algum recurso, antes desse período, são os mais propensos à sua continuação no pós-pandemia. Num primeiro momento, a adaptação foi complicada, devido ao modo como a situação foi se desenvolvendo, no âmbito social. Depois, consegui organizar as atividades de acordo com os recursos da plataforma.</p> <p>8) Organização das atividades demandam mais tempo, pois, além de preparar o material, tem a necessidade de familiarização com mais de uma plataforma e/ou recursos remotos. E a questão de a internet ser ruim muitas vezes.</p> <p>9) Para muitos foi um curto tempo para adaptação e o retorno dos alunos tem sido muito abaixo do esperado, o planejamento das aulas tem sido em cima de recursos digitais limitados, o que dificulta ainda mais que o ensino chegue de uma forma adequada para todos, pois é difícil todos terem os mesmos acessos e ter certeza que eles realmente estão realizando as atividades e aprendendo.<sup>12)</sup> A maioria dos meus alunos não têm computador. Alguns não têm Internet também, o que dificulta o acesso às aulas na plataforma.</p> <p>10) Observou-se a necessidade de mais tempo de estudo e pesquisas, processo de produção das aulas com mais qualidade. Para muitos participantes, o único lado positivo, foi a necessidade de aprender novas formas de ensinar.</p> <p>O lado negativo é que muitos alunos, por problemas sociais, não tinham acesso à internet, moravam em áreas rurais. Devido a esse motivo, a escola teve que disponibilizar material impresso. E muitos dos próprios professores tinham dificuldade em lidar com ferramentas digitais ou os celulares não comportavam um grande armazenamento. Como lado negativo ainda, o distanciamento dos alunos foi um aspecto. O contato presencial</p>
--	--	--

			<p>faz muita diferença em alguns momentos do ensino aprendizagem.</p> <p>11) Também como ponto positivo foi estar conhecendo alguns recursos tecnológicos que não havia tido contato antes. Já o negativo é a grande demanda em gravar aulas, que acabava tomando muito tempo em gravar, regravar, editar. Tem sido um tempo de aprendizado, tivemos que aprender novas formas de ensinar. O lado negativo é que muitos alunos não têm acesso à internet, a maioria não tem computador. Muitos professores têm dificuldade em lidar com ferramentas digitais ou os celulares não comportam um grande armazenamento.</p>
<p><b>3) Aulas remotas em tempo de pandemia: desafios e percepções de professores e alunos.</b></p> <p>2020, Lilacs.</p>	<p>Objetivo identificar as principais dificuldades de professores e alunos em relação às aulas remotas ofertadas por instituições públicas em relação ao ensino fundamental e médio.</p>	28 participantes	<p>1) Vale destacar que essa mudança gerou uma interferência na vida familiar de todos os parentes, variações de rotinas trabalho e ocupações. A sugestão de educação remota na rede pública como um todo, pode ser percebida como um grande equívoco, pois, inviabiliza o acesso ao conhecimento da classe social menos favorecida, por não ter acesso às tecnologias digitais ou não possuírem condições de moradia adequada para acompanhar de maneira satisfatória os momentos de aulas virtuais, pois, moram em residências pequenas com poucos espaços apropriados para poder estudar. Outro ponto de vista é que durante o isolamento social, os familiares estavam confinados dentro de casa causando, por muitas vezes, estresse e até violência física e/ou psicológica. Também se verificou que os pais encontram várias dificuldades para ensinar as atividades escolares, dificultado pelo grau de escolaridade familiar, principalmente, os pais de estudantes da rede público pois, pesar do desenvolvimento e expansão das tecnologias da informação e comunicação percebe-se ainda que poucos têm acesso à internet e as suas tecnologias, ocasionando desigualdades na medida em que apenas alguns são beneficiados e outros ficam distanciados do progresso.</p> <p>No tocante ao nível de satisfação dos alunos a respeito do seu aprendizado em relação às atividades que estavam sendo desenvolvidas pela escola e pelos professores, os estudantes avaliaram a sua aprendizagem como regular ou até mesmo insatisfatória. Tal fato pode ter relação com as dificuldades relatadas pelos alunos como falta de motivação e de um local adequado para estudar, gerando uma maior dificuldade de compreensão e assimilação dos conteúdos, além da deficiência de explicação dos assuntos, bem como, ausência de um planejamento e organização dos horários de estudos.</p>

			<p>2) Identificou-se que assim como os alunos, os professores também apresentaram dificuldades quanto ao acesso à internet. Além de outras dificuldades tais como, dividir o mesmo aparelho eletrônico com outras pessoas em casa, falta de estímulo dos alunos, planejamento das aulas, que levava em média de quatro a seis horas por dia para serem concluídas, e a falta de um ambiente adequado para realização das atividades ou gravação das aulas. Falta internet, aparelhos adequados, apoio da família e estímulos das instituições de ensino. Além disso, a falta de interesse e a burocracia de entrega, muitos planejamentos em curto tempo.</p> <p>3) Dentre todas as dificuldades pelas quais passa a educação no Brasil, destaca-se, atualmente, as novas maneiras de ensinar e de aprender. Não obstante, esse tem sido um caminho que apesar de árduo, é essencial realizar na atual situação da educação brasileira.</p> <p>4) Com o desinteresse por parte de muitos alunos, por qualquer atividade escolar durante a pandemia, observou-se que frequentavam as aulas por obrigação, sem, contudo, participar das atividades básicas. Ficavam apáticos diante de qualquer iniciativa dos professores, que se confessaram sentirem-se frustrados por não conseguirem atingir totalmente seus objetivos.</p> <p>5) O uso das ferramentas tecnológicas na educação deve ser visto sob a ótica de uma nova metodologia de ensino, possibilitando a interação digital dos educandos com os conteúdos, isto é, o aluno passa a interagir com diversas ferramentas que o possibilitam a utilizar os seus esquemas mentais a partir do uso racional e mediado da informação</p> <p>6) No que se refere as dificuldades que estavam sendo identificadas nos alunos em relação às atividades propostas foram citadas pelos professores à falta de compromisso, desmotivação, demora nas devolutivas das atividades, ausência de acompanhamento dos pais e organização dos horários de estudos, além da dificuldade de acesso à internet. Além disso, nem todos os educadores, tiveram formação adequada para lidar com essas novas ferramentas digitais, precisaram reinventar e reaprender novas maneiras de ensinar e de aprender.</p>
<p><b>4) O ensino remoto a partir da pandemia, solução para o momento, ou veio para ficar?</b></p>	<p>Estudo exploratório que teve por objetivo avaliar a perspectiva dos estudantes de quatro instituições de ensino desde o</p>	<p>117 participantes</p>	<p>1) Para estudantes que não dispunham de equipamentos ou internet de banda larga que propiciaria uma regularidade/estabilidade para assistir as aulas, demonstrou que as instituições podem aproveitar a oportunidade surgida desse desafio em ter que implementar uma nova</p>



2021, Scielo.	fundamental a graduação quanto ao ensino mediado pelas TIC (remoto e suas variáveis EAD e híbrido) para o pós-pandemia.		<p>modalidade de ensino em tempo recorde para todos os envolvidos (professores, estudantes, administração como um todo) em algo positivo e não retornar ao estágio de ensino passivo em que se encontrava.</p> <p>2) Ocorrendo a compreensão de que é possível acomodar o ensino remoto, e avançar para o ensino híbrido, esses atores sairão mais fortes dessa experiência, e cientes de que estavam mais suscetíveis a quebra do paradigma do que podiam imaginar.</p> <p>3) A autoavaliação dos alunos revelou que muitos assumiram que se dedicaram menos do que na modalidade presencial, e isso refletiu em seus resultados que não poderiam ser iguais aos do semestre anterior em que estavam na modalidade presencial.</p>
<p>5) Ansiedade, afeto negativo e estresse de docentes em atividade remota durante a da covid-19.</p> <p>2021, Scielo.</p>	Coletar dados de alta qualidade sobre os impactos da pandemia da Covid-19 sobre a saúde mental de educadores em isolamento social, pesquisas estas que devem, sobremaneira, dar voz aos participantes no sentido de levantar, de modo êmico, os atos de significado que estão presentes na sua forma de pensar o trabalho pedagógico remoto.	280 participantes	<p>1) As formações e instrumentos oferecidos pelas secretarias de educação muitas vezes não foram suficientes para que professores e profissionais da educação pudessem efetivar o trabalho pedagógico de maneira eficiente no formato remoto emergencial.</p> <p>2) Apesar dos esforços dos governos, das escolas, dos professores e professoras, dos alunos e das famílias para manter a escola em funcionamento, bem como o ensino e a aprendizagem, estudantes relataram falta de acesso a computadores, de internet de boa qualidade, de espaço adequado para estudar em casa e até de acúmulo de atividades.</p> <p>3) Além das questões de acesso à internet e outras já apontadas, o ensino remoto emergencial revelou fragilidades do ponto de vista pedagógico, ao considerar a falta de formação profissional adequada para ensino virtual.</p> <p>4) Apesar de haver o reconhecimento generalizado de que o gerenciamento dos estudantes é uma dimensão de alta demanda e, por vezes, alto estresse da condução dos cursos à distância, o apoio institucional muitas vezes é limitado a aspectos técnicos do desenho instrucional. Pouca ou nenhuma atenção foi dada à totalidade da experiência de ensinar a distância, e quais eram os impactos do trabalho pedagógico remoto em nível social ou pessoal do ponto de vista do corpo docente.</p> <p>5) Os estudos sobre estresse de professores apontaram alguns estressores importantes no contexto escolar, muitos dos quais podem ser exacerbados no atual contexto de trabalho remoto na pandemia: lidar com a classe e</p>

			<p>ansiedade, afeto negativo e estresse de docentes em atividade remota durante a pandemia da COVID-19.</p> <p>6) Outros estressores importantes foram o excesso de responsabilidade pelos alunos; pouco suporte do Estado e pressões de tempo na escola; o maior número de turmas; alta carga de trabalho; a baixa motivação dos alunos; o envolvimento insuficiente dos pais; e a pressão conjunta dos pais, professores e alunos (Silveira et al., 2014).</p> <p>7) O ensino a distância criou uma estrutura organizacional que 'separa' os papéis tradicionalmente associados ao professorado, em um processo de desidentificação e alienação do trabalho docente.</p> <p>8) Essa jornada dupla foi estressante, principalmente quando as tarefas envolvidas envolvem baixo controle de agendamento, como, por exemplo, lavar a louça e cozinhar, cuidar das crianças. Segundo os autores, houve uma diferença de gênero, com professoras em EaD reportando níveis mais altos de estresse e seus sintomas do que professores.</p> <p>9) O possível impacto negativo das estratégias de trabalho pedagógico remoto na pandemia da Covid-19 sobre a saúde mental de educadores foi um agravante que deve ser considerado na escolha de políticas complementares.</p>
<p>6) Desempenho de escolares em fase inicial de alfabetização em habilidades cognitivo-linguísticas durante a pandemia.</p> <p>2021, Lilacs.</p>	<p>Caracterizar o desempenho de habilidades cognitivo-linguísticas de escolares em fase inicial de alfabetização durante a pandemia.</p>	<p>22 participantes</p>	<p>1) Este estudo demonstrou que tanto escolares do 1º como do 2º ano apresentaram dificuldades com as habilidades cognitivo-linguísticas necessárias para a aquisição e desenvolvimento da leitura e da escrita, evidenciando que a falta de domínio destas habilidades faz com que as competências de ler e escrever estejam comprometidas, uma vez que estes escolares apesar de dominarem e conhecerem o alfabeto, não sabem realizar a síntese para a formação de palavras lidas ou escritas.</p> <p>2) Com a pandemia, principalmente no ensino público, muitas questões foram colocadas em pauta, como por exemplo, a falta de infraestrutura das escolas, a desigualdade no acesso a um bom sinal de internet pelas famílias, pois, segundo o IPEA somente 40% dos alunos não conseguiram ter aula por ensino remoto, nem ter o apoio dos pais para a realização das atividades em acesso remoto.</p> <p>5) O início da alfabetização, fase em que se encontramos escolares deste estudo, é um importante período para a aquisição de</p>

			<p>habilidades cognitivo-linguísticas, consideradas preditoras para a aprendizagem da leitura e da escrita e as defasagens resultantes de uma inadequação do ensino do princípio alfabético e ortográfico, ou seja, no ensino do mecanismo de conversão letra-som, pode desencadear dificuldades na leitura e na escrita de palavras e caracterizar o desempenho de habilidades cognitivo-linguísticas de escolares em fase inicial de alfabetização durante a pandemia.</p>
<p>7) O ensino remoto e os impactos nas aprendizagens. 2021, Lilacs.</p>	<p>Objetivo: realizar o levantamento das principais dificuldades encontradas por educadores, educandos e suas famílias durante o processo de ensino-aprendizagem na pandemia.</p>	<p>170 participantes</p>	<p>1) Existem ainda os docentes que se encontram frente as invenções pontuais, realizadas nas práticas pedagógicas, enfrentando o despreparo para um ensino diverso das experiências que conheciam até o momento. Nesse processo, a educação remota esbarra em algumas questões a serem consideradas: a) as realidades de cada família, localidade e região, escancarando a desigualdade social; b) as estratégias pedagógicas adotadas nos variados grupos, os quais revelam as dificuldades enfrentadas por pais, alunos, professores e instituições de ensino; c) os acessos e não acessos à internet; d) a falta de computadores e celulares para a realização e acompanhamento das atividades; e) a falta de espaço 'adequado' para os estudos; f) a baixa escolaridade dos genitores em muitos contextos.</p> <p>2) Há de considerar que muitas mães (maioria que acompanha a educação dos estudantes) não se sentem capazes de ajudar as crianças e os adolescentes nas tarefas escolares. Além disso, muitas precisam trabalhar em meio à pandemia para manter o sustento de si e da família, não podendo acompanhar as aulas remotas dos filhos. Outro dado a considerar é que, na maioria dos depoimentos, especificamente das instituições públicas, só a mãe, o pai ou outro responsável dispõem de um aparelho para o uso de internet.</p> <p>3) Já os professores, aqueles que possuem em suas turmas alunos com dificuldade de acesso à internet e aos aparatos tecnológicos perceberam maior desigualdade no aprendizado. Muitos não conseguiam acompanhar as videoaulas, receber os materiais enviados e realizar as atividades propostas. Embora algumas unidades escolares organizassem materiais impressos e se desdobrem para entregá-los aos educandos, eles não receberam a explicação do professor. Assim, com relação às aprendizagens, é difícil avaliar, mas há a certeza de que os públicos mais carentes estão entre os mais prejudicados ao longo deste ano escolar,</p>

<p><b>8)</b> Aprendizagem virtual: um autoestudo sobre evoluções em práticas pedagógicas.</p> <p>2022, Lilacs.</p>	<p>O objetivo comum das pesquisas que utilizam o autoestudo como metodologia é o de nos tornarmos mais plenamente informados sobre as nossas práticas de ensino, e de explorar e desenvolver estas “aprendizagens” de forma pública.</p>	<p>Auto-estudo (3)</p>	<p>1) A aprendizagem a distância pode também ter impactado no sentido de identidade individual do estudante, no seu sentimento de pertencimento a um grupo, e outras percepções relacionadas a pertencimento. Quando os estudantes foram forçados a aprender remotamente, estes expressaram sentimentos de incerteza, tristeza, raiva e perda da sua identidade como estudantes.</p> <p>2) Estudiosos têm notado o impacto do ensino remoto nas relações sociais.</p>
--	--	------------------------	---

<p>9) Percepções sobre o ensino remoto domiciliar durante o isolamento físico: o que as mães têm a nos relatar?</p> <p>2022, Scielo.</p>	<p>Estudo qualitativo que objetivou descrever as experiências das mães e identificar quais os principais desafios em relação ao acompanhamento das atividades escolares de seus filhos durante as aulas não presenciais.</p>	<p>15 participantes</p>	<p>1) Os dados retratam a dificuldade enfrentada por uma parcela da sociedade em ter acesso a conteúdos digitais, tornando-se um agravante na efetividade das políticas públicas emergenciais de ensino durante o atual contexto de distanciamento físico. Nestes casos, o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes sofreu interferências por estes não conseguirem acessar o material didático e concluírem as atividades de forma autônoma. Além disso, existe a possibilidade de não poderem desfrutar de um local adequado para o cumprimento das atividades pedagógicas, expondo a vulnerabilidade de muitas famílias durante a pandemia, principalmente pela situação de pobreza.</p> <p>2) As dificuldades e as diferenças das experiências entre famílias e estudantes de escolas particulares e da rede pública de ensino foram expressas, denotando que ter mais recursos pode determinar tipos de acompanhamento escolares melhores, facilitando o aprendizado.</p> <p>3) Os autores refletem que o baixo nível de instrução e alfabetização dos pais pode interferir no desenvolvimento escolar de seus filhos, pois “[...] implica a transmissão de saber para os filhos no momento de colocá-los para estudar e auxiliar nas tarefas propostas pela escola, gerando sentimento de insegurança; por este motivo se consideram incapazes de transmitir conhecimento”.</p> <p>4) Para que o ensino remoto-domiciliar pudesse ocorrer, as famílias deveriam dispor dos meios tecnológicos necessários, tais como: celular, tablet ou computadores com acesso à internet. Contudo, a falta desses recursos e a pouca habilidade no uso foram fatores limitantes para o aprendizado.</p> <p>5) P2 tem sete filhos em idade escolar e relata a dificuldade enfrentada referente ao uso compartilhado dos aparelhos telefônicos. A família possui um número limitado de celulares com acesso à internet, fazendo com que os filhos tenham que se revezar para realizar as atividades educacionais proporcionadas pela escola. A participante assim descreve: “É um transtorno! Minha internet não dava certo, computador ultrapassado, meu marido trabalhando e o celular dele não pode emprestar, a [filha] de treze anos não tinha celular, o [filho] de doze anos divide com a de seis anos, então gerou muita ansiedade”.</p> <p>6) “Não sei falar se gosto ou não, o problema é se isso está valendo a pena, as crianças estão aprendendo?”(G11)</p>
--	--	-------------------------	---

			<p>7) <i>"Eu sou pobre e minha filha vai ficar para trás". (P15)</i></p>
--	--	--	--

<p><b>10)</b> Educação especial na pandemia: estratégias e desafios no ensino fundamental.</p> <p>2022, Scielo.</p>	<p>O objetivo foi analisar estratégias e desafios identificados no início da pandemia de covid-19 para a escolarização do público-alvo da educação especial, com foco na percepção de docentes do ensino fundamental das redes públicas.</p>	<p>1.594 participantes</p>	<p>1) Este estudo pontua diversos desafios inerentes ao contexto brasileiro, pois muitos professores eram inexperientes com o uso de tecnologias. A maioria das escolas públicas não apresentava infraestrutura necessária e não houve tempo de reorganizar os currículos para a modalidade remota. Assim, a operacionalização dessa opção ocorreu com “inúmeras tribulações, dentre as quais, a falta de aparelhos e boa conexão por parte dos alunos e professores, ansiedade, acúmulo de trabalho, evasão, entre outros”</p> <p>2) Ao pensar no público-alvo da educação especial (PAEE), qual seja, estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento (TGD) e altas habilidades ou superdotação (AH/SD) (Lei n. 9.394, 1996), por estarem associados a um grupo vulnerável, outras barreiras foram impostas e/ou agravadas. Segundo Pletsch e Mendes (2020), entre os problemas enfrentados por esse grupo de estudantes, é possível destacar: a) a inacessibilidade da informação e da comunicação, especialmente para pessoas surdas, cegas e com deficiência intelectual, a não acessibilidade aos programas e às plataformas digitais para a participação dessa parcela da população nas aulas online, quando oferecidas. Além disso, a pandemia também revelou, de forma mais sistemática, a falta de preparo dos sistemas de saúde para entender as especificidades dessas pessoas.</p> <p>3) Tinha 36 alunos frequentes antes da pandemia e agora somente 15 com acesso à internet. Os demais estão sem aulas. Não há o que a escola fazer. Comunidade muito pobre e vulnerável. Os dois alunos autistas têm família engajada, participativa, que apoiam todas as iniciativas propostas. Os demais seguem como podem. Em algumas casas, o celular é dividido por 3 ou 4 e, às vezes, não há internet suficiente para todos dentro desse mesmo ambiente.</p> <p>4) Nas grandes cidades [ou em] regiões metropolitanas, acredito que a maioria dos alunos tem acesso, mas temos os alunos da zona rural e os de baixíssima renda onde tem um só aparelho para vários alunos, filhos.</p>
---	--	----------------------------	--

Fonte: Elaborada pelo autor (2023).

#### **4. ANÁLISE CRÍTICA DOS ARTIGOS SELECIONADOS**

Partindo da construção de categorias de análise derivadas de indicadores de repetição obtidos a partir da análise crítica dos artigos obtidos durante às fases dois, três e quatro deste estudo, obtivemos cinco categorias, conforme se seguem: 1ª) família; 2ª) gênero (incorporada no eixo temático que trata da família e suas nuances); 3ª) tecnologia e formação docente continuada; 4ª) desigualdade social; 5ª) legado pós pandemia – perdas e aquisições, criando a partir daí quatro seções temáticas que discorrem sobre às problemáticas de maior recorrência, de acordo com o material coletado, constituindo-se como potenciais elementos geradores de impactos positivos e/ou negativos no processo de ensino e aprendizagem durante o período de agudização da pandemia de COVID-19 no Brasil.

##### **O papel familiar no processo de ensino-aprendizagem remoto**

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação, conhecida popularmente como (LDB), lavrada sob o número nº 9.394, transcorre em seu artigo 2º a respeito da educação como obrigação do Estado e da família, amparando-se pelos ideais de liberdade e companheirismo mútuo, e tem como objetivo o absoluto e contínuo progresso do educando (Brasil, 1996).

Assim como a Carta Magna, denomina de Constituição Federal (CF, 1988), precursora, e elementar para a elaboração de toda e qualquer legislação, que prevê, em seu artigo 227º a educação enquanto direito de todos e dever do Estado e da família, devendo ser promovida e incentivada com a participação e colaboração de todos, visando o desenvolvimento do sujeito, seu preparo para a cidadania, e, sua qualificação para o mundo do trabalho.

Durante o período de exacerbação da pandemia tais premissas foram colocadas a prova, e o Estado, enquanto ente central de organização político-administrativa do país foi acionado para respaldar a família e sociedade diante da necessidade de se organizar uma rede de cuidados e proteção de todos, com ênfase nos atores em peculiar processo de desenvolvimento que utilizam-se do espaço escolar enquanto ambiente privilegiado de socialização e aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes para a vivência em sociedade.



Com isso, “[...] coube aos Governos – Federal e Estadual –, assegurar os preceitos advindos da LDB e prover medidas emergenciais de cunho educacionais com a finalidade de reduzir os danos para todos os estudantes afetados diretamente pelo isolamento físico (Brasil, 2020).

As famílias necessitaram ressignificar suas ações e reorganizar sua forma de cuidar e de se fazer presente enquanto um dos membros centrais da comunidade escolar. Porém, diante das diversas formas e dinâmicas existentes, muitos desses núcleos, a partir da agudização de suas fragilidades, não foram tão efetivos em respaldar a realização da oferta de ensino-aprendizagem remota, por diversas questões, conforme aponta a pesquisa do instituto Península (2020. p. 19) que discorre sobre os principais desafios docentes na oferta do Ensino Remoto Emergencial (ERE), sendo apontada sua fragilidade por cerca de 38% dos respondentes.

Segundo a referida pesquisa (2020, p. 8) observa-se que:

“Durante toda a pandemia, o professor ocupou um papel fundamental não só para seus alunos, mas também para a família dos estudantes, que agora acompanham de perto a complexidade de lecionar e a importância do educador para a aprendizagem. Este movimento fez com que os educadores se sentissem mais valorizados pela sociedade”.

Os docentes, além da preocupação em organizar o cronograma pedagógico, se viram obrigados a adaptar e criar estratégias de modo que os pais ou responsáveis estivessem aptos a atuarem enquanto “auxiliares de classe” no âmbito domiciliar, promovendo atividades que fizessem sentido para todos os envolvidos, sem perder de vista a singularidade cognitiva dos envolvidos na mediação dos conteúdos, levando em consideração que, a qualidade do ensino online, sua apreensão por parte dos alunos, não exige apenas o envolvimento da unidade de ensino e professores, como também se faz necessária a participação e interação dos responsáveis in loco, havendo assim a reorganização dos tempos e espaços de estudo. (Garcia et al. 2020)

Em suma, guardada as devidas proporções e particularidades locais e de etapa escolar, as demandas de ensino atribuídas a família no tocante as atividades educacionais durante o período de distanciamento físico no contexto das turmas de educação básica, foram de: suporte e manuseio das ferramentas digitais assessorando em tempo real, organização do espaço de estudos, administração dos conteúdos encaminhados via PDF, retirada e envio de matérias impressos, elucidação no tocante a interpretação de textos e cálculos matemáticos, e o reenvio das atividades para avaliação docente via whatsapp, conforme aponta o estudo realizado no ano de 2022, denominado de: **Percepções sobre o ensino remoto-domiciliar durante o isolamento físico: o que às mães tem a nos relatar?**, que sintetiza a partir de relatos coletados a vivência de 15 genitoras, com idades entre 25 e 50 anos, com variação de 1 a 7 filhos em idade escolar, e, escolaridade de ensino fundamental completo a superior completo.

Em relação a vínculo matrimonial, todas eram casadas ou possuíam união estável, das 15, sete declararam vínculo empregatício durante o desenvolvimento da pesquisa, e oito delas desempregadas. Analisando algumas falas é possível apreender percepções positivas e negativas em relação às vivências dessas mulheres enquanto familiar de referência na mediação do processo de ensino – aprendizagem remoto:

1. Foram feitos grupos no WhatsApp e a gente está tendo um acompanhamento dos professores, de educação física, de sala. (P1, 2022, p. 7)
2. Acho que na medida do possível a gente está tendo um suporte, essa forma pelo WhatsApp está atendendo bem. (P12, 2022, p. 7)
3. Enquanto a gente está no WhatsApp, eu sei que nas escolas particulares os alunos estão tendo aulas on-line, como a gente não tem, dessa forma a gente se vira. (P5, 2022, p. 7)
4. Eu sinto que a dificuldade é para todos os lados, tanto para os alunos quanto para os professores. É algo muito novo. Está sendo uma tentativa, não aprende tanto, mas eu vejo o esforço dos dois lados. (P2, 2022, p. 7)

Se observa ao longo das revisões de literaturas que as demandas educacionais requisitadas pela escola foram executadas em grande proporção pelas mães, e segundo este estudo, houve uma sobrecarga a essas mulheres, não vista em período anterior ao erigir da pandemia onde havia demandas relacionadas ao reforço pedagógico, popularmente conhecido como dever de casa, que demandava menor desprendimento de tempo dos mediadores, diferente das aulas remotas. (Araújo et al., 2022):

5. Eu não tenho tempo para lavar um banheiro, para fazer a minha rotina aqui da casa, a roupa está acumulando, meu marido não ajuda. Eu fiquei por conta de ser professora. Nem mãe durante o dia eu sou mais. Tem horas que minha filha mais nova vem falar comigo e eu falo: sai pra lá que estou ajudando seu irmão na lição. (P13, 2022, p. 8)
6. A professora manda a rotina do dia com exercícios, tem o material e as apostilas de português e matemática, então ela passa para a gente a rotina e a gente faz. O que estou fazendo é criar um horário em casa para fazer a lição. (P5, 2022, p. 8)

Ainda, entre as respondentes deste estudo, observa uma grande vulnerabilidade derivada da escolaridade da genitora responsável pela mediação das tarefas escolares online, em alguns casos “[...] não houve um completo entendimento e compreensão de algumas mães quanto às orientações fornecidas pela escola, em relação ao conteúdo programático a ser trabalhado com as crianças” (Araújo et al., 2022):

7. Eu acho muito difícil porque a gente não estudou para ensinar e eu não sei lidar com a educação infantil, para te falar a verdade, para mim, a dificuldade é essa, eu não entendo muito. (P6, 2022, p. 8)
8. A gente não sabe, a gente não tem a mesma noção, a gente não estudou. (P3, 2022, p.8)
9. Eu parei a escola muito cedo né? Não consigo ajudar muito. (P8, 2022, p. 8)

Neste sentido, os autores Freire, Roazzi e Roazzi, (2015 apud Araújo et al., 2022), ponderam acerca do baixo nível de instrução e alfabetização dos responsáveis, e sua possível reverberação no desenvolvimento escolar de seus filhos, pois “[...] implica na transmissão de saberes para os filhos no momento de colocá-los para estudar e auxiliar nas tarefas propostas pela escola, gerando sentimento de insegurança; por este motivo consideram-se incapazes de transmitir conhecimento”.

O acesso à internet e demais meios tecnológicos também se refletiu como fator de risco ao percurso educacional, com base na PENAD contínua (TIC, 2022) “[...] a falta de infraestrutura e conectividade dos alunos se apresentou como o principal desafio relacionado ao ensino remoto. Os relatos contidos na pesquisa desenvolvida por Araújo (et al., 2022) nos remetem a esse cenário:

10. É um transtorno! Minha internet não dava certo, computador ultrapassado, meu marido trabalha e o celular dele não pode emprestar, a [filha] de treze anos não tinha celular, o [filho] de doze anos divide com a de seis anos, então gerou muita ansiedade. (P2, 2022, p. 10)

Dentre as diversas vulnerabilidades acentuadas e desveladas durante o período da pandemia, ficou nítido que o acesso aos meios digitais se tornou tão essencial quanto os demais itens considerados de primeira necessidade em uma residência, porém, ainda de acesso limitado a determinadas camadas sociais o que se configurou como elemento dificultador do processo de aprendizagem dos alunos e uma barreira importante na organização das rotinas dos responsáveis familiares.

11. Não sei falar se gosto ou não, o problema é se isso está valendo a pena, as crianças estão aprendendo? Eu acho que não. Eu sou pobre e minha filha vai ficar para trás. (P15, 2022, p. 10)

Por fim, nota-se que mensurar os impactos positivos ou negativos do processo de ensino e aprendizagem durante o contexto pandêmico, ou até mesmo após, requer um olhar sensível e biopsicossocial para ir além da superficialidade, identificando as diversas variáveis inclusas na atmosfera domiciliar, levando sempre em consideração a pluralidade das dinâmicas que constituem esse espaço privilegiado de socialização primária dos indivíduos.

## **Pandemia e desigualdade social: desdobramentos no ensino remoto**

A pandemia iniciada a partir de proliferação da COVID-19 teve seu ápice no Brasil em meados de março de 2020 impactando diretamente todos os segmentos da sociedade e os sujeitos inseridos nesse meio. A Educação, em especial, a educação pública nacional, foi bastante afetada durante o período de isolamento social que vivenciamos durante vários meses. Esse contexto afetou diretamente às famílias e os membros que a compõe, dentre eles, as crianças e adolescentes em idade escolar, tendo impactos mais significativos naquelas que se encontram em situação de vulnerabilidade social.

Deste modo, a vulnerabilidade social pode ser compreendida como:

“A consideração de aspectos como baixa escolarização, relações familiares violentas ou conflituosas, ausência ou insuficiência de recursos financeiros e serviços de saúde, além de poucas perspectivas profissionais e de futuro, constituem-se, portanto, enquanto fatores individuais, coletivos e contextuais que configuram o que se chama de vulnerabilidade social” (Farias & Moré, 2011, p. 597).

Sabemos que a realidade brasileira historicamente é desigual, e foi potencializada por uma intercorrência que emanou medidas de saúde pública extremas, aflorando demandas dos estudantes que vão além do aspecto educacional, perpassando a insegurança alimentar e nutricional, exclusão tecnológica, infraestrutura domiciliar, e até mesmo a dinâmica familiar.

“A emergência sanitária provocada pela Coronavírus (COVID19), caracterizada como pandemia pela OMS, no início de 2020, trouxe como uma das principais medidas de contenção da disseminação da doença o distanciamento social entre as pessoas. Nesse sentido, escolas foram fechadas trazendo impacto psicossocial para a saúde de crianças e adolescentes. A escola ocupa um lugar na vida de crianças e adolescentes para além do educacional, em especial, para aqueles em vulnerabilidade social. Essa população tem suas necessidades nutricionais e protetivas nesse espaço, ainda considerando que a principal instituição identificadora de situações de violências é a escola” (OLIVEIRA; SOUZA; SABINO; VICENTE; CARLOS; 2022, p.3)

Diante do novo contexto educacional vivenciado no período, se faz necessário que voltemos também nossas atenções ao processo de recomposição das aprendizagens desse público, que, em determinados contextos, apresentam dificuldades de assiduidade nas unidades de ensino presencialmente, e, diante da organização remota de ensino-aprendizagem, apresentaram grandes dificuldades de aquisição e manuseio das plataformas digitais que viabilizaram esse processo. Assim, ao se pensar na incorporação tecnológica como forma útil, eficiente, e inclusiva de aprendizagem híbrida, se faz necessária a elaboração e implementação de políticas públicas que integrem todos os atores envolvidos, de forma que às aprendizagens sejam o mais equânime possível.

Compreendendo a necessidade de se fazer cumprir esse direito fundamental, as escolas e seus educadores precisaram se reinventar e criar estratégias para se alcançar os estudantes durante o período de isolamento. Havendo uma adaptação dos conteúdos abordados para que esse chegasse de fato aos educandos e, sobretudo, adaptando-os às vulnerabilidades singulares de cada núcleo familiar para que o acesso à educação não fosse cerceado por completo.

Dessa forma, é necessário que tenhamos sensibilidade e possamos identificar quais às vulnerabilidades podemos encontrar dentro das escolas e quais às mudanças ocorreram nas políticas educacionais durante e após a pandemia. Se fazendo necessária a escuta dos profissionais imersos nesse cenário, professores e demais personagens que dialogaram, e dialogam com a área educacional, para que o processo de recomposição de aprendizagens seja afetivo na busca de mitigar os impactos e respectivas defasagens herdadas do período pandêmico.

### **Tecnologias e formação docente continuada**

Diante do novo cenário brasileiro após o fechamento provisório de escolas, em que os estudantes do país inteiro ficaram sem acesso às aulas presenciais, nota-se uma grande preocupação acerca de uma possível paralisação completa do processo de ensino- aprendizagem e de uma redução dos estímulos que busquem o desenvolvimento cognitivo e socioemocional dos alunos, haja vista a repentina mudança que assolou a comunidade escolar.

Para diminuir possíveis impactos advindos desse cenário, estratégias de fomento do ensino remoto, até então esparsas, precisaram ser materializadas com o objetivo de se reduzir os potenciais efeitos da crise global na educação, e para que o calendário educacional de 2020 pudesse ter sua sequência dentro do possível.

Diferente das instituições voltadas a formação universitária já habituadas aos processos de formação híbridos ou integralmente via Ensino a Distância (EAD), que já dispõe de legislações e uma sólida rotina organizacional de sua oferta, o Ensino Remoto Emergencial (ERE) apresentou diversos desafios práticos a sua organização e oferta, requerendo resiliência, disponibilidade, acesso e manejo tecnológico dos envolvidos, o que nem sempre foi viável.

Ainda em 2020, precisamente em março do referido ano,

“[...] o Ensino Remoto Emergencial (ERE) foi adotado pelo Ministério da Educação (MEC) como estratégia para resguardar a saúde da população (BRASIL, 2020b) e, devido a suspensão das aulas presenciais - que foram substituídas por aulas e atividades (síncronas e assíncronas em mídias digitais) - os estudantes e os professores sentiram fortes impactos da adoção desse novo formato de aulas no processo de ensino-aprendizagem tendo em vista que, repentinamente, vivenciaram a modificação do espaço (do presencial para o digital), dos recursos (que passaram a ser predominantemente digitais) e da forma de interação que precisou a ser mediada pelas telas dos dispositivos digitais”. (SILVA et al., 2021)

Frente a toda essa efervescência social que colocava em risco a continuidade e posteriormente a qualidade com que essa oferta de serviço essencial se daria, houve a necessidade do uso de diferentes ferramentas tecnológicas, incluindo diversos softwares para manter a comunicação, assim como aplicativos diversos, e dispositivos de conexão à Internet, tais como: Zoom, Google Meet, Plataforma Moodle, Chats, Lives, Google Classroom, Teams, indicação de filmes e mapas conceituais, dentre outras alternativas virtuais de aprendizagem ofertadas de forma síncrona ou assíncrona.

“A criatividade dos professores brasileiros em se adaptar à nova realidade é indescritível no que se trata da criação de recursos midiáticos: criação de vídeo aulas para que os alunos possam acessar de forma assíncrona além das aulas através de videoconferência para a execução de atividades síncronas como em sala de aula. Uma revolução educacional sobre o quanto a tecnologia tem se mostrado eficiente e o quanto as pessoas precisam estar aptas a esse avanço tecnológico” (CORDEIRO, 2020, p.06).

Ainda assim, mesmo diante de uma visão mais apreciativa como a de Cordeiro (2020, p.4), que compreende que às “[...] *tecnologias digitais de informação possibilitaram a criação de ferramentas que podem ser utilizadas pelos professores em sala de aula, o que permite maior disponibilidade de informação e recursos para o educando, tornando o processo educativo mais dinâmico, eficiente e inovador. O uso das ferramentas tecnológicas na educação deve ser visto sob a ótica de uma nova metodologia de ensino, possibilitando a interação digital dos educandos com os conteúdos, isto é, o aluno passa a interagir com diversas ferramentas que o possibilitam a utilizar os seus esquemas mentais a partir do uso racional mediado da informação*”.

Porém, pesquisas recentes apontam que não se tratou de alternativa equivalente: atividades remotas, e até mesmo atividades mais estruturadas na modalidade Educação à Distância (EaD), têm suas limitações e, com efeito, não conseguirão substituir a experiência escolar presencial, em particular, quando aplicadas em escala na Educação Básica (Todos pela Educação, 2020).

Ao se investigar a percepção de 170 professores da Educação Básica sobre o momento adverso em que a educação se encontra e os respectivos desafios que a pandemia da COVID-19 impôs à sua prática pedagógica, a pesquisa: **Pandemia de COVID-19 e o ensino remoto emergencial – Mudanças na prática pedagógica (2020, p. 54)**, identificou que, apesar das dificuldades em transpor o ensino presencial para o ERE e a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), os docentes referem o quanto o momento pandêmico foi desafiador e enriquecedor para a sua prática, fazendo aflorar o processo de “reinvenção” docente.

Os desafios que a educação brasileira enfrentou, no contexto da crise, envolvem fatores para além de conteúdos programáticos, critérios e metodologia de avaliação discente, englobam fissuras sociais históricas que englobam dinâmicas familiares, desigualdades socioeconômicas, étnicas raciais, questões de gênero, e demais marcadores sociais interseccionais dos estudantes que fizeram com que a pandemia de COVID-19 e o processo de ensino- aprendizagem no período não fosse igual para todos.



Apesar dos esforços empreendidos por todas as esferas de governo, das escolas, dos professores e professoras, das famílias e alunos, visando manter o funcionamento das unidades de ensino “[...] *estudantes relatam falta de acesso a computadores, de internet de boa qualidade, de espaço adequado e até acúmulo de atividades*” (TROITINHO et al., 2021, p. 4).

Ainda segundo os pesquisadores (2021, p.4), o ERE apresenta outros tipos de fragilidades do ponto de vista didático pedagógico, ressaltando a falta de formação adequada para o ensino virtual. Repentinamente os docentes necessitaram ressignificar uma ferramenta que até então tinha como finalidade a comunicação cotidiana, tornando-a um elemento chave no processo formativo.

De acordo com a pesquisa: **“Sentimento e percepções dos professores brasileiros nos diferentes estágios do coronavírus no Brasil”** realizada pelo instituto Península durante a pandemia (2020, p. 17), 88% dos professores componentes do universo da pesquisa nunca tinham dado aula à distância de forma remota. Ressalta também que repentinamente os educadores precisaram lidar não só com os desafios tecnológicos, mas também com o próprio processo de aprendizagem no ensino remoto.

Para o nível de ensino de educação infantil, creche e educação especial, a vulnerabilidade é ainda maior, já que às aulas online precisam de profissionais com maior expertise para lidar e potencializar os recursos pedagógicos de acordo com as características peculiares do público-alvo a qual se dirige.

“Mesmo após seis semanas de isolamento social, 83% dos professores brasileiros, em média, ainda se sentiam nada ou pouco preparados para o ensino remoto, que virou rotina em diferentes pontos do Brasil. Os professores se sentem despreparados para o ensino virtual, mas o interesse é latente: 75% gostariam, sim, de receber apoio e treinamento neste sentido”. (PENÍNSULA, 2020, p. 17)

Esses resultados somam-se a ideia de que o trabalho remoto nesse contexto pode se constituir como uma importante fonte de sofrimento psíquico, em especial, quando não há treinamento adequado. Acrescenta-se a essa precarização a instituição do isolamento e da solidão, tendo como característica central a falta de convivência com os demais professores e a natural limitação de trocas de ideias e experiências entre os pares, o que limita a explanação de possibilidades, confidências, e trocas de boas práticas. (Troitinho et al., 2021, p. 16).

A mensagem que fica após a análise situacional onde observa-se o desejo docente em aprimorar-se neste campo árduo e profícuo que é a utilização das TIC's no processo de ensino e aprendizagem, e o respetivo risco de adoecimento docente diante de angustias e incertezas, além da excessiva autocobrança, é a certeza de que houve a necessidade de um respaldo mais massivo pensando em políticas públicas voltadas ao treinamento e desenvolvimento dos professores durante a pandemia, mas sem perder de vista que o olhar cuidadoso para o depois também se faz necessário, para que possamos assim pensar em legados positivos pós pandemia buscando suprir as lacunas educacionais do período.

### **Legado pós pandemia: perdas e aquisições no período**

Em meio ao desenvolvimento da pandemia de COVID-19, ou coronavírus, como ficou conhecida no ideário popular, ficou nítida a necessidade gradativa de adaptação a uma nova realidade que exigia dinamismo e celeridade nas ações, tendo em conta os múltiplos impactos em diversas vertentes de nossa sociedade, dentre às quais podemos ressaltar: saúde, economia, e sobretudo, o meio educacional, que enquanto atividade essencial, precisou se adaptar e ressignificar sua dinâmica pedagógica e de execução para que de fato sua oferta seguisse atingindo os mais diversos públicos e suas realidades em todo o território nacional.

Os debates acerca do ensino remoto, ensino à distância, e o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no âmbito do processo de ensino e aprendizagem de crianças e adolescentes não são novidades, porém, ainda se apresentam de forma embrionária, haja vista seu campo de testagem que se restringia até então a instituições de ensino privadas.

Com esse pano de fundo, a pandemia emergiu a evidente e histórica característica brasileira da acentuada desigualdade social, que ramifica a população em classes, e possibilidades de acesso, vindo à tona com mais força em função do delicado contexto de saúde pública global.

O pós pandemia reserva novos e velhos desafios, nos convidando a olhar para frente e aproveitar os aprendizados e possibilidades de melhoria, evidenciando o quanto fundamental é o papel docente no desenvolvimento humano e societário de qualquer nação. A todo momento, o corpo docente, com maior ênfase no sistema educacional público, foi provocado a desenvolver estratégias de alcance e metodologias, buscando sempre manter o vínculo a distância com o educando e sua rede social de apoio, em diversos momentos sem o respaldo esperado pelas secretarias de educação e demais entes responsáveis, mas sem perder de vista a possibilidade de um futuro melhor, extraindo ao máximo às possibilidades de aprendizado no período.

De acordo com a pesquisa desenvolvida pelo instituto península no ano de 2020, denominada de **“Sentimento e percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios do corona vírus no Brasil”**, onde nos debruçamos em diversas reflexões apontando os desafios e oportunidades para que possamos (re) construir novas estratégias para a educação nacional, e apontando possibilidades de construção de uma legado profícuo a partir das apreensões realizadas, partindo da coleta de dados de mais de sete mil professores lecionando no ensino infantil ao ensino médio, em escolas públicas e privadas em solo brasileiro:

Tabela 1 - Legados da pandemia a partir da perspectiva docente

Projeções	%
Importância da tecnologia para uso pedagógico	72%
Valorização da carreira docente pela sociedade	72%
Surgimento de formas mais dinâmicas de estudar e aprender	55%
Importância da tecnologia na formação inicial de professores	54%
Importância do atendimento educacional especializado para o planejamento de estratégias pedagógicas acessíveis a todos os alunos	47%
Importância da manutenção e criação de vínculos com os alunos	45%
Importância de estratégias pedagógicas com recursos de acessibilidade	44%

Importância da manutenção e criação de vínculos com as famílias	42%
Importância de estratégias de reforço / recuperação para alunos com dificuldade de aprendizagem	41%
Aproximação entre as escolas e redes de ensino	28%
Importância da avaliação dos alunos para fins diagnósticos	27%
Nenhum legado	1%

**Fonte:** Elaborada pelo autor, com base na pesquisa do instituto península, 2020.

Ainda, ao perceberem a limitação no alcance total dos alunos, e as limitações, pressões, sobrecarga e demais dificuldades derivadas do processo remoto, foi possível observar uma prevalência importante no quadro de adoecimento do corpo do docente de modo geral, chamando a atenção para a insipiência de políticas públicas e até mesmo institucionais voltadas a saúde mental desse público, conforme salientado pelo instituto península (2020, p. 23 e 24):

“Cuidar da saúde mental dos docentes é apoiar a construção de uma Educação de qualidade para o nosso país, e o desenvolvimento integral dos professores, um tema que permeava o debate da educação, ganhou ainda mais importância com tantos desafios impostos pela pandemia”.

Um ponto sensível que merece a devida atenção não só visando o respaldo pós-período, mas também vislumbrando possíveis intercorrências que demandem a existência de políticas que respaldem os trabalhadores que atuam na linha de frente e equipamentos de cunho essência como o caso do binômio educação e saúde pública.

Outro ponto de extrema relevância colocado como ponto sensível a ser trabalhado, é a desigualdade educacional, que veio à tona com maior relevância durante a oferta do Ensino Remoto Emergencial (ERE), repercutindo de forma determinante no aprendizado dos alunos que dispõe de menores recursos financeiros, tecnológicos e infraestruturais. Um olhar crítico para esse contexto diante da adoção futura do ensino híbrido se faz necessário para a escola não se torne *lócus* de acentuação das desigualdades, tornando de fato um espaço democrático, crítico, e desconstrutor do *status quo*.

“Para recuperarmos a aprendizagem dos alunos e evoluirmos para um modelo híbrido de ensino, que caminha para ser um modelo que não responde apenas ao momento emergencial, mas que responde ao avanço necessário na Educação, é preciso não só incentivarmos a criação de políticas públicas a favor da inclusão digital como um direito de todos os estudantes, mas também avançarmos nas ferramentas e metodologias que conectem e fortaleçam o desenvolvimento do professor e a aprendizagem dos alunos, contemplando a aprendizagem no ambiente escolar com o desenvolvimento individual dos alunos, seja presencial ou remoto”. (Península, 2020, p. 25)

Desta maneira, se faz necessário que pensemos “[...] na carreira do professor de uma maneira estruturada, desde a formação adequada para atender a complexidade do mundo atual, até condições de trabalho adequadas para que o profissional se desenvolva e tenha ferramentas para desenvolver seu trabalho” (Península, 2020, p. 24). De modo que seja possível, em um futuro próximo, a elaboração de um mapeamento das aprendizagens discentes, ideando a possibilidade de recomposição do ensino no período, pautando às principais dificuldades apresentada pelos alunos frente ao estágio de isolamento social e a oferta remota de aprendizagens.

## 5. DISCUSSÃO

A desigualdade educacional não é uma pauta recente quando pensamos em discutir os caminhos atuais e possíveis do sistema educacional brasileiro, principalmente em um cenário pós isolamento social proveniente de uma pandemia global de COVID-19. Sabemos que na comunidade escolar e no sistema de ensino que a compõe, sobretudo na atmosfera privada, o uso de plataformas online como ferramenta complementar na educação básica, como mecanismos possíveis e complementares às aulas desenvolvidas em sala de aula, conforme preconizado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), que dispõe de um artigo específico, 32º, parágrafo 4, que em 1996 já discorria a temática, conforme se observa: “*O ensino fundamental presencial, sendo o ensino a distância utilizado como complementação da aprendizagem ou em situações especiais*”.

Nas escolas públicas a presença e respectivo uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) ainda é uma realidade pouco presente, visto que o investimento no âmbito educacional no Brasil ainda é simbólico, muito aquém do que deveria para que pudéssemos pensar em um verdadeiro avanço na educação brasileira.

A infraestrutura da educação pública também se apresenta como um ponto de relevância a ser discutido no pós pandemia, assim como a discrepância observada no acesso à internet, onde parte significativa dos educandos a nível nacional não dispunham apenas do sinal, da conexão, mas também de equipamentos eletroeletrônicos considerados como recursos elementares: computadores, tablets, celulares e afins, que lhes permitissem acessos aos encontros educativos remotos.

“[...] o isolamento social também deixou mais visível a desigualdade existente no país, não apenas em relação ao acesso à internet ou, mas também uma desigualdade social, cultural e educacional, pois, os recursos existentes nas escolas privadas não são os mesmos das escolas públicas, principalmente nos municípios do interior do país, onde a escassez de recursos financeiros e de pessoal é ainda mais severa” (SILVA, et al., 2020).

Carneiro et al. (2020) aponta que é necessário garantir que haja melhoria na democratização quanto ao acesso às informações, uma vez que é clara a desigualdade brasileira entre as classes sociais e entre as diferentes regiões.

Corroborando com a discussão, o instituto península (2020) aponta em seu estudo que 91% dos professores respondentes da pesquisa acreditam que os estudantes componentes das camadas sociais mais vulneráveis ficaram para trás no processo de aprendizagem em função de maiores dificuldades para estudo em ambiente domiciliar durante a vigência do ensino remoto exclusivo. Sendo que apenas 41% dos docentes entrevistados sentem que os alunos estão evoluindo em casa.

Grande parte dos professores envolvidos encontram em seu cotidiano de atuação diversos contextos de vulnerabilidade vivenciados por seus alunos, porém, a pandemia surge envolta de agudizações e aumento dessa desigualdade em função da fragilidade infraestrutural das residências, falta de suporte familiar, e até mesmo das taxas de evasão escolar que foram potencializadas no período. “*Os docentes ficaram preocupados não só pela aprendizagem, mas também pela falta de merenda, insegurança e integridade física e mental de seus alunos. Com uma intensa jornada e muitas incertezas, os professores se sentiram sobrecarregados e ansiosos*” (PENÍNSULA, 2020, p. 13).

Ainda segundo o estudo, para além da realidade social discente, pensando em uma análise integral deste cenário, se faz importante trazer a luz a perspectiva docente – limites e possibilidades – que foram encontrados no período atípico de ensino-aprendizagem remoto, onde observa-se que 88% do corpo docente, distribuídos em âmbito nacional, atuantes na educação básica nos anos iniciais e finais em escolas públicas e privadas, organizados da seguinte forma: 40% em unidades municipais, 32% estaduais, 16% particulares, 9% atuantes de forma concomitante na esfera pública e privada, e, 3% em institutos federais, compartilham que nunca tinham tido a oportunidade de lecionar a distância de forma remota.

Da noite para o dia, os educadores precisaram lidar com os desafios não só da tecnologia, mas também do próprio processo de aprendizagem no ensino remoto. Para o nível de ensino de educação infantil e creche, a vulnerabilidade é maior, já que as aulas online precisam de profissionais experientes para lidar e potencializar a riqueza da primeira infância, tão importante para o desenvolvimento das futuras gerações. (Península, 2020, p. 8)

Em meados de março de 2020, início da pandemia, 70% dos docentes precisaram adaptar muito ou totalmente sua rotina de modo geral, influenciando diretamente sua dinâmica familiar e laboral. Abarcando todas as dimensões que compõe a vida, e além da seara educacional, os professores e, em especial as professoras, que são predominantes no meio educacional, sobretudo nos anos iniciais da vivência escolar, viram suas jornadas do dia a dia intensificadas sob várias nuances, dentre as quais: às atividades domésticas, organização de seu núcleo familiar, além de suporte aos filhos em idade escolar.

Essa nova rotina passou a ser constituída pelo aumento das atividades domésticas haja vista o maior tempo de permanência em domicílio (66%), pela excedência das atividades de organização pedagogia – haja vista que se tornou tarefa difícil a abstração da vida pessoal e profissional se desenvolvendo em mesmo espaço – (62%), e, estudos (50%), que contemplam a busca por qualificação profissional constante, em grande parte de forma autônoma, visando maior qualidade e desenvoltura no desenvolvimento das atividades em formato atípico, em consonância com a necessidade de desenvolvimento de um novo olhar para avaliar o processo de aprendizagem sem perder de vista todas as variáveis envolvidas.

Durante todo período de isolamento social a equipe pedagógica ocupou um papel fundamental, e porque não dizer heroico, não só para os estudantes, mas também suas respectivas famílias, que ficaram mais próximas, vivendo de perto a complexidade de lecionar e a importância desses profissionais para a aprendizagem. Para 72% dos docentes incluídos na pesquisa o reconhecimento dos responsáveis familiares no período é um dos legados obtidos.

Ao discorrer sobre o futuro da escola, Canário (2006) salienta que estamos vivendo o que pode ser denominado como “crise da escola”, que se constitui como um ponto de análise que engloba diversos questionamentos, como: o papel dos professores no processo de ensino-aprendizagem na era da informação, a função da escola na sociedade atual, a desvalorização da escola e do trabalho docente frente aos avanços tecnológicos e o fácil acesso à informação. Tais momentos vivenciados durante o ápice pandêmico nos convidam a refletir nos provocando acerca da compreensão do quanto o professor e a unidade educacional exercem um papel de extrema relevância para a formação da sociedade global presente e futura.



## 6. CONCLUSÃO

Ao realizar uma análise integral da pandemia de COVID-19 e seus impactos de modo geral na sociedade, com ênfase na comunidade escolar e no repentino desafio da utilização de tecnologias remotas como ferramenta central de ensino-aprendizagem no período de quase dois anos, em um cenário de isolamento social, é possível notar o quanto o contexto pandêmico não foi linear para todos, aflorando às múltiplas desigualdades arraigadas na sociedade brasileira, a partir da realidade enfrentada pelos alunos em formação no período, e seus professores, que precisaram ser resilientes e ressignificar o processo de ensinar e aprender.

Durante o percurso de imersão no estudo, visando o aprofundamento no tema e a compreensão do estado da arte, houve a seleção inicial de 16.069 artigos percorrendo acerca da temática pandemia e o ensino de modo ampliado, e, após o refinamento das buscas, utilizando-se da aplicação de filtros, que se constituíram como critérios de inclusão e exclusão, apenas 10 artigos atingiram integralmente os critérios inicialmente traçados, embasando o processo de discussão do estudo, demonstrando o quanto a temática pandemia, ensino remoto, e, educação básica, ainda se apresenta com considerável descrição no tocante a produções científicas, possibilitando a partir de novas produções e, dos respectivos resultados obtidos, fornecer o embasamento necessário para que haja um processo de readequação na oferta curricular da educação básica após o período de ensino remoto emergencial, tornando o processo de ensino-aprendizagem, e o incremento de novas tecnologias nesses espaços, mais democrático, efetivo, inclusivo, e acessível a todos.

Haja vista que a literatura aponta que os impactos negativos foram maiores que os positivos nas aprendizagens no grupo educacional correspondente a educação básica, em especial, nas instituições públicas de todo o território nacional, em função dos recursos limitados dispostos aos docentes, às múltiplas vulnerabilidades e fissuras sociais apresentadas pelos alunos, conviventes em realidades distintas que impactaram sua assiduidade nas aulas e atividades no período, corroborada pela pouca afinidade dos envolvidos em utilizar-se das TICs enquanto ferramenta educacional central no período.

Apoiando-se na pergunta norteadora: “o que se faz necessário recompor em conteúdos que irei lecionar agora e no futuro diante da defasagem educacional ocorrida?”, e, projetando possíveis legados a curto, médio e longo prazo, a favor da educação como um todo, e, em especial, aos professores, que terão mais uma vez um papel central na administração das demandas singulares dos alunos nessa recomposição, nos desafiando a elencar alguns pontos importantes notados que ficaram e deverão ser considerados diante do árduo processo de superação do gap na aprendizagem dos alunos durante um período médio de dois anos:

- Possível valorização da carreira docente na sociedade;
- A importância do investimento em tecnologia para uso pedagógico na educação básica na rede pública do país;
- O surgimento de novas formas dinâmicas de ensino-aprendizagem;
- A importância de eixos relacionados TICs na formação básica de professores;
- A importância do estreitamento de relações entre docentes, discentes e famílias;
- O fortalecimento de estratégias pedagógicas com recursos de acessibilidade;
- O investimento em estratégias pedagógicas acessíveis a todos os alunos;
- A criação de ferramentas diagnósticas equânimes que visem diagnosticar necessidades singulares para formulação do processo de recomposição do ensino;
- A aproximação entre unidade escolar e redes de ensino;
- O amadurecimento do processo híbrido de ensino-aprendizagem;

Quanto aos discentes, observa-se que uma parcela importante retorna às atividades presenciais com demandas relacionadas a saúde mental, como depressão e ansiedade, que reverberam em altos níveis de dificuldades de concentração e respectiva aquisição de novos conhecimentos.

Nos convocando a pensar na criação e promoção de projetos voltados a saúde mental nas escolas, assim como a disseminação da convivência escolar entre responsáveis familiares, professores e alunos, em uma atuação conjunta com os demais atores componentes do sistema de garantia de direitos, para que haja uma rede multisetorial envolta nos cuidados e necessidades que vão além dos muros da unidade de ensino e influenciam diretamente o desempenho acadêmico.

Pensar em políticas públicas efetivas que respondam a demandas emergentes no pós pandemia é um sonho possível, porém, se faz necessário realizar um diagnóstico dos impactos negativos no período, investindo em incrementos que subsidiem a comunidade escolar diante do desafiador retorno do ciclo educacional pós pandemia.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, D. C. G. et. al. **Percepções sobre o ensino remoto-domiciliar durante o isolamento físico: o que as mães têm a nos relatar?**. 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/sausoc/a/BJqstQXdt5MSRCvQQRpPW7L/#>>. Acesso em: 09 abr. 2024

BIESDORF, R. K. **O papel da educação formal e informal: educação na escola e na sociedade**. Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia do Campus Jataí, v. 1, n. 10, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/rir.v1i10.1148>. Acesso em: 3 jul. 2022.

BORBA, M. C. **Dimensões da Educação Matemática à distância**. In: M. A. V. Bicudo, & M. C. Borba. (Org.). Educação Matemática: pesquisa em movimento. São Paulo: Cortez, 2012.

BORBA, M. C.; Penteado, M. G. **Informática e Educação Matemática**. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015.

BORBA, M. C.; Silva, R. S.; Gadanis, G. **Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União, seção 1, Brasília, DF: 23 dez. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 15 jul. 2023.

BRASIL. Parecer do Conselho Pleno, do Conselho Nacional de Educação **CNE/CP nº 5/2020**, de 28 de abril de 2020. **Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19**. Diário Oficial da União, seção 1, Brasília, DF: 1 de jun. 2020. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category\\_1=1&slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category_1=1&slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 15 jul. 2023.

Brasil. Constituição, 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal; 1988.

Brasil. **Lei n. 8.069**, de 13 de julho de 1990. **Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências**. Diário Oficial da União. 13 de jul 1990.

CANÁRIO, Rui. **9A escola: das “promessas” às “incertezas”**. Educação Unisinos. V. 12, N. 2, mai-ago., 2006. p. 73-81.

CARVALHO, A. V. G. CUNHA, M. R. QUIALA, R. J. F. **O ensino remoto a partir da pandemia, solução para o momento, ou veio para ficar?**. 2023. Disponível em: <<https://www.atenaeditora.com.br/catalogo/post/o-ensino-remoto-a-partir-da-pandemia-solucao-para-o-momento-ou-veio-para-ficar>>. Acesso em: 02 abr. 2024

CORDEIRO, K. M. A. **O Impacto da Pandemia na Educação: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino**. 2020. Disponível em: <http://oscardien.myoscar.fr/jspui/bitstream/prefix/1157/1/O%20IMPACTO%20DA%20PANDEMIA%20NA%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20A%20UTILIZA%C3%87%C3%83O%20DA%20TECNOLOGIA%20COMO%20FERRAMENTA%20DE%20ENSINO.pdf>. Acesso em: 10 Jun. 2023.

Farias, R. & Moré, C. O. O. (2011). **Repercussões da gravidez em adolescentes de 10 a 14 anos em contexto de vulnerabilidade social**. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 25(3), 596-604.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GARCIA, T. C. M. et al. **Ensino remoto emergencial: proposta de design para organização de aulas**. Natal: SEDES/UFRN, 2020. Disponível em: [https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/29767/1/ENSINO%20REMOTO%20EMERGENCIAL\\_proposta\\_de\\_design\\_organizacao\\_aulas.pdf](https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/29767/1/ENSINO%20REMOTO%20EMERGENCIAL_proposta_de_design_organizacao_aulas.pdf). Acesso em: 01 fev. 2023.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo das informações**. 17. ed. Campinas: Papirus, 2012.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente**. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2015.

MENDES, K.D.S, SILVEIRA, R.C.C.P, GALVÃO, C.M. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem**. *Texto Contexto Enferm*. 2008; 17(4):758-64. [L]  
[SEP]

MOREIRA, J. A.; Schlemmer, E. **Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife**. *Revista UFG*, V.20, 63438, 2020. Acesso em 03 jul. 2022, de <https://www.revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438/34772>.

MIRANDA, K. K. C. O. **Aulas remotas em tempo de pandemia: desafios e percepções de professores e alunos**. 2020. Disponível em: <[https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO\\_EV140\\_MD1\\_SA\\_ID5382\\_03092020142029.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA_ID5382_03092020142029.pdf)>. Acesso em: 02 abr. 2024

OVENS, A. P. PHILPOT, R. BENNETT, B. **Aprendizagem virtual**: um autoestudo sobre evoluções em práticas pedagógicas. 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/mov/a/YhQntPR57hw7SwsdtdKMVRd/#>>. Acesso em: 05 abr. 2024

OLIVEIRA APF, SOUZA MS, SABINO FHO, VICENTE AR, CARLOS DM. **Violência contra crianças e adolescentes e pandemia** – Contexto e possibilidades para profissionais da educação. Revista Esc Anna Nery, 2022; 26 (spe): e20210250.

PAGAIME, A. **Educação especial na pandemia**: estratégias e desafios no ensino fundamental. 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cp/a/whQCYPvw8Bnc6VTSCgtBHLd/#>>. Acesso em: 04 abr. 2024

RONDINI, C. PEDRO, K. M. DUARTE, C. S. **Pandemia da COVID-19 e o ensino remoto emergencial**: mudanças na prática pedagógica. 2020. Educação - vol. 10 n. 1- 2020.

**Sentimento e percepções dos professores brasileiros nos diferentes estágios de coronavírus**. Instituto península, São Paulo, 31, de março de 2020. Disponível em: <https://institutopeninsula.org.br/pesquisa-sentimento-e-percepcao-dos-professores-nos-diferentes-estagios-do-coronavirus-no-brasil/>. Acesso em: 04 de jul. de 2023.

SPALDING, M, et al. **Desafios e possibilidades para o ensino superior: uma experiência brasileira em tempos de COVID-19**. Research, Society and Development, v. 9, n. 8, e534985970, 2020.

STOLF, M. T. et. al. **Desempenho de escolares em fase inicial de alfabetização em habilidades cognitivo-linguísticas durante a pandemia**. 2021. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v31n3/pt\\_14.pdf](http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v31n3/pt_14.pdf)>. Acesso em: 11 abr. 2024

TELES, E. C. **O ensino remoto e os impactos nas aprendizagens**. 2020. Disponível em: <[https://www.academia.edu/76347686/O\\_Ensino\\_Remoto\\_e\\_Os\\_Impactos\\_Nas\\_Aprendizagens](https://www.academia.edu/76347686/O_Ensino_Remoto_e_Os_Impactos_Nas_Aprendizagens)>. Acesso em: 01 abr. 2024

TROITINHO, M. C. R. et. al. **Ansiedade, afeto negativo e estresse de docentes em atividade remota durante a pandemia da COVID-19**. 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tes/a/W93PH7nPTTMTYpDDC3bZXTR/#>>. Acesso em: 07 abr. 2024

UNESCO. **Educação: da interrupção à recuperação**. Notícia de 26/05/2020. Disponível em: <<https://www.unesco.org/en/covid-19/education-response>> acesso em: 30 de mar. de 2024.

VEIGA, S. A. TOLEDO, H. S. PORTILHO, T. G. **Ensino remoto**: quais foram os impactos na vida das pessoas que compõem o processo de ensino-aprendizagem? 2020. Disponível em: <<https://www.abed.org.br/congresso2020/anais/trabalhos/62034.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2024