

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
COORDENAÇÃO DE TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA, COMUNICAÇÃO E TÉCNICAS DE
ENSINO**

ANA CAROLINA ADINOLFI XAVIER

**ANÁLISE SOBRE O USO O USO DE TECNOLOGIA POR DOCENTES
DO ENSINO BÁSICO DE SÃO PAULO EM TEMPOS DE PANDEMIA
POR COVID-19**

MONOGRAFIA DE CONCLUSÃO DE CURSO

CURITIBA

2020

ANA CAROLINA ADINOLFI XAVIER

**ANÁLISE SOBRE O USO O USO DE TECNOLOGIA POR DOCENTES
DO ENSINO BÁSICO DE SÃO PAULO EM TEMPOS DE PANDEMIA
POR COVID-19**

Trabalho de Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Tecnologia, Comunicação e Técnicas de Ensino, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Marisangela Pacheco Brittes

CURITIBA

2020



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Curitiba

Nome da Diretoria
Nome da Coordenação
Nome do Curso



TERMO DE APROVAÇÃO

ANÁLISE SOBRE O USO DE TECNOLOGIA POR DOCENTES DO ENSINO BÁSICO DE SÃO PAULO EM TEMPOS DE PANDEMIA POR COVID-19

por

ANA CAROLINA ADINOLFI XAVIER

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) foi apresentado(a) em 14 de setembro de 2020 como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Tecnologia, Comunicação e Técnicas de Ensino. O(a) candidato(a) foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Prof. Dra. Marisangela Pacheco Brittes
Prof.(a) Orientador(a)

Prof. Dra. Iolanda Bueno de Camargo Cortelazzo
Membro titular

Prof. Dr. Paulo Roberto Bueno
Membro titular

- O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso -

Aos meus queridos e amados pais, aos
quais sou eternamente grata, por tudo
que me proporcionaram ao longo da
minha jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha família, pois sem o apoio deles seria impossível vencer os desafios da vida.

À minha orientadora Prof. Dra. Marisangela Pacheco Brittes, pela paciência e pela contribuição para a realização e concepção desta pesquisa.

A prática educativa é tudo isso:
afetividade, alegria, capacidade científica,
domínio técnico à serviço da mudança ou
lamentavelmente, da permanência do
hoje.

(Freire, Paulo, 1996)

RESUMO

XAVIER, Ana Carolina Adinolfi. **Análise sobre o uso de tecnologia por docentes do ensino básico de São Paulo em tempos de pandemia por covid-19**. 2020. 49 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Tecnologia, Comunicação e Técnicas de Ensino) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2020.

Com o avanço da pandemia por Coronavírus (COVID-19) no ano de 2020, escolas e profissionais da educação precisaram rever suas metodologias de ensino e implementar ou intensificar o uso da tecnologia. Porém, isso representa um grande desafio para alunos e professores, que em sua maioria, estão acostumados com o ambiente convencional da sala de aula presencial. O objetivo da pesquisa consiste em contribuir para um reflexão crítica no que tange à inserção do uso de tecnologia na educação básica, principalmente, em tempos de pandemia. Foi realizada uma pesquisa transversal com professores do ensino básico de São Paulo, por meio de um questionário elaborado no Google Forms. Os principais resultados encontrados foram: falta de formação e capacitações na área tecnológica para professores, dificuldades no manejo da tecnologia, alunos com desempenho pouco suficiente, falta de acesso à tecnologia e a rede de internet, intensificando ainda mais aspectos da desigualdade social existente em nosso país.

Palavras-chave: Tecnologia na Educação. Docentes. Educação Básica. Coronavírus. COVID-19. Pandemia.

ABSTRACT

XAVIER, Ana Carolina Adinolfi. Title of the work: Analysis on the use of technology by teachers of basic education in São Paulo in times of pandemic by Covid-19. 2020. 49 sheets. Course Conclusion Paper (Specialization in Technology, Communication and Teaching Techniques) - Federal Technological University of Paraná. Curitiba, 2020.

With the advance of the Coronavirus pandemic (COVID-19) in 2020, schools and education professionals needed to review their teaching methodologies and implement or intensify the use of technology. However, this represents a great challenge for students and teachers, who are mostly used to the conventional classroom environment. The objective of the research is to contribute to a critical reflection regarding the insertion of the use of technology in basic education, especially in times of pandemic. A cross-sectional survey was carried out with teachers of basic education in São Paulo, through a questionnaire prepared in Google Forms. The main results found were: lack of training and qualifications in the technological area for teachers, difficulties in managing the technology, students with insufficient performance, lack of access to technology and the internet network, further intensifying aspects of social inequality existing in our country.

Keywords: Technology in Education. Teachers. Basic Education. Coronavirus. COVID-19. Pandemic.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 O IMPACTO DO COVID-19 NAS ATIVIDADES ESCOLARES.....	15
2.2 TECNOLOGIAS E ENSINO REMOTO Erro! Indicador não definido.	
3 DESENVOLVIMENTO	20
3.1 METODOLOGIA.....	20
3.2 INCLUSÃO E EXCLUSÃO DE PARTICIPANTES.....	21
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
REFERÊNCIAS	36
APÊNDICE A - Questionário de Pesquisa	39

1 INTRODUÇÃO

Em novembro do ano de 2019, uma nova doença causada pelo coronavírus (COVID-19 ou SARS-CoV2), foi identificada pela primeira vez e espalhou-se pela cidade de Wuhan, província de Hubei, na China. Rapidamente a doença havia se alastrado por toda a China e em outros lugares do mundo, tornando-se uma pandemia em nível global (WHO, 2020).

Desde então o mundo vem enfrentando a disseminação do vírus COVID e isso obrigou várias esferas da sociedade a sofrer mudanças em relação a sua dinâmica e funcionamento.

O crescimento de casos e a alta de taxa de transmissão forçou as instituições de ensino a rever suas metodologias de ensino e usar a tecnologia como aliada. Muitas escolas precisaram intensificar o uso da tecnologia, outras precisaram começar a utilizar de maneira preliminar e algumas sofreram com férias antecipadas, como é o caso das escolas públicas e particulares de São Paulo.

Com a ação de quarentena para alunos e professores em caráter emergencial, foi preciso encontrar novas maneiras de aprender e ensinar, tem-se dessa forma o problema da pesquisa em questão: quais percepções e desafios, os professores do ensino básico de São Paulo experienciam com o uso dos recursos tecnológicos neste cenário de pandemia do COVID-19?

Esta pesquisa foi realizada com professores de rede básica de São Paulo por meio de um questionário elaborado pela pesquisadora no Google Forms. O questionário foi divulgado em mídias sociais por meio de grupos de professores em WhatsApp e Facebook.

A educação formal pode ter o uso da tecnologia como uma importante aliada, principalmente em tempos de pandemia, onde a interação presencial precisa ser evitada. Além disso, a tecnologia aliada ao ensino básico pode ser importante para aproximar os alunos das aulas, além de poder propiciar uma maior autonomia e pensamento crítico por parte dos alunos. Este trabalho fomentará discussões acerca da prática docente e da busca por novas metodologias utilizando-se a tecnologia. Para MORAN (2015), ensinar utilizando-se a internet exige que o docente tenha como objetivo sensibilizar e motivar os alunos para a importância do conhecimento,

fazendo uma inter-relação da matéria com o contexto social dos alunos, enfatizando a habilidade escolhida.

Dessa maneira, o objetivo geral da pesquisa consiste em refletir sobre a experiência dos professores a partir da mediação que integra a tecnologia em suas aulas, durante o período da pandemia do COVID-19. Os objetivos específicos são: i) identificar quais são as percepções e desafios dos docentes em vista do uso da tecnologia na prática pedagógica; ii) analisar as formas em que os desafios poderiam ser superados e iii) caracterizar e refletir sobre a prática pedagógica dos professores utilizando a tecnologia de maneira emergencial. Para alcançar tais objetivos, aplicou-se um questionário online uma pesquisa online sobre a temática foi disponibilizada para professores de São Paulo. Trata-se de uma pesquisa transversal e qualitativa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

No capítulo a seguir serão apresentados os principais impactos da pandemia por COVID-19 no ambiente escolar, assim como, as consequências para a rotina de estudos dos alunos. E ações realizadas para auxiliar no apoio a professores e alunos.

2.1 O IMPACTO DO COVID-19 NAS ATIVIDADES ESCOLARES

A doença por coronavírus (COVID-19), que é causada pela síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2), foi declarada pandemia em 11 de março de 2020 (WHO, 2020).

A infecção é transmitida de humano para humano e através do contato com superfícies contaminadas. A higiene das mãos é fundamental para evitar a contaminação. O uso de equipamentos de proteção individual é recomendado em ambientes específicos. Ainda não há evidência de qualquer tratamento efetivo para o COVID-19. Embora muitas terapias tenham sido propostas, a quarentena é a única intervenção que parece ser eficaz na diminuição da taxa de contágio (PASCARELLA et al., 2020).

De acordo com uma pesquisa da UNESCO (2020), 143 países fecharam escolas durante a pandemia por COVID-19, afetando mais de um bilhão de alunos em um esforço para conter a pandemia global. Embora esses esforços tenham sido realizados para retardar a disseminação do COVID-19, especialistas em saúde infantil alertam para consequências adversas para seu aprendizado, bem-estar social e emocional (HEAVEY et al., 2020).

A pandemia COVID-19 é um grande desafio para os sistemas educacionais. Tranquilizar alunos e pais é um elemento vital da resposta institucional. Ao aumentar a capacidade de ensinar remotamente, as escolas e faculdades devem aproveitar a aprendizagem assíncrona, que funciona melhor em formatos digitais. Assim como as disciplinas normais da sala de aula, o ensino deve incluir atribuições variadas e trabalho que coloque COVID-19 em um contexto global e histórico (DANIEL, 2020).

As condições sociais associadas à pobreza afetam negativamente as crianças e suas famílias no acesso aos serviços e apoios durante a pandemia. São

de extrema atenção os efeitos psicossociais adversos do isolamento social, e a falta ou acesso remoto limitado a programas educacionais (BETZ, 2020).

Muitas crianças também podem ser expostas a estresses familiares, ligadas a desemprego dos pais e situação preocupantes relacionadas à renda familiar (VINER et al., 2020).

Crianças que estão em situação de vulnerabilidade, vivem em casas que têm recursos inadequados para a aprendizagem virtual, que contribuirão para os déficits de aprendizagem e, assim, ficando mais para trás com o desempenho acadêmico. Crianças com baixos recursos provavelmente têm espaço limitado para fazer o trabalho escolar em suas casas (VAN LANCKER & PAROLIN, 2020). Além disso, esse grupo de crianças corre alto risco de insegurança alimentar, pois pode não ter acesso à merenda escolar/café da manhã com fechamento de escolas (ROTHSTEIN & OLYMPIA, 2020; VAN LANCKER & PAROLIN, 2020).

O fechamento de escolas atrapalha significativamente as rotinas diárias das crianças. A literatura sobre a hipótese do dia estruturado demonstra que os comportamentos saudáveis são "regulados de forma benéfica quando as crianças são expostas a um dia estruturado (ou seja, dia de semana escolar)" versus fins de semana e férias, por meio de "oportunidades de atividade física obrigatória, restringindo a ingestão calórica, reduzindo o tempo de tela ocasiões e horários de sono regulados" (BRAZENDALE et al., 2017, p. 1).

A merenda escolar está associada a melhorias no desempenho acadêmico, enquanto a insegurança alimentar (incluindo dietas irregulares ou não saudáveis) está associada à baixa escolaridade e riscos substanciais à saúde física e ao bem-estar mental das crianças (SCHWARTZ & ROTHBART, 2020).

O fechamento de escolas durante a epidemia de ebola (2014 - 2016) aumentou a evasão escolar, o trabalho infantil, a violência contra crianças, a gravidez na adolescência e as persistentes disparidades socioeconômicas e de gênero (PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ÁFRICA, 2015).

As escolas fornecem salvaguarda e supervisão, e os fechamentos aumentam a carga econômica das famílias que utilizam creches ou sua dependência de parentes idosos vulneráveis. Os pais que trabalham podem deixar as crianças sem supervisão ou renunciar ao emprego para ficar em casa com eles (ARMITAGE & NELLUMS, 2020).

As crianças de famílias com renda mais baixa provavelmente terão dificuldade para concluir os deveres de casa e cursos online devido à precária situação de moradia. Além dos desafios educacionais, no entanto, as famílias de baixa renda enfrentam uma ameaça adicional: espera-se que a pandemia em curso leve a uma severa recessão econômica. As recessões anteriores exacerbaram os níveis de pobreza infantil com consequências duradouras para a saúde, o bem-estar e os resultados de aprendizagem das crianças (CANTILLON et al., 2017).

As consequências potenciais de uma crise econômica na saúde física e mental provavelmente serão profundas, mas não são inevitáveis. Ao identificar e garantir que os mais em risco sejam protegidos, as medidas governamentais serão cruciais para mitigar o aumento das desigualdades e as consequências para a saúde pública (THE LANCET PUBLIC HEALTH, 2020).

Algumas estratégias estão sendo adotadas em escolas em todo mundo, visando assegurar um retorno seguro de alunos e funcionários, mantendo o distanciamento social. Sheikh et al. (2020) elenca quatro abordagens que estão sendo empregadas:

- 1) Manter o fechamento das escolas até a criação da vacina e respectiva administração para se alcançar a imunidade de rebanho ou outro tratamento ser encontrado.
- 2) Reabrir as escolas completamente. Porém corre-se o risco de existir novos picos de infecção. Na Dinamarca as crianças estão sendo ensinadas ao ar livre e mantendo o distanciamento físico de 2 metros e houve um rearranjo do modelo tradicional das mesas.
- 3) Reabrir parcialmente as escolas de modo que haja menos alunos na escola, permitindo assim o distanciamento físico. Esta tem sido a estratégia de saída de bloqueio escolar mais popular empregada até agora com os alunos normalmente frequentando durante parte da semana ou em turnos.
- 4) Abordagem híbrida, pela qual as aulas presenciais são transmitidas ao vivo para aqueles que, por exemplo, precisam ser protegidos por causa de doenças crônicas ou têm a capacidade de estudar em casa. No entanto, isso depende tanto de ter acesso à internet de alta velocidade quanto de dispositivos apropriados em casa.

2.2 TECNOLOGIAS E ENSINO REMOTO

A mudança para algumas ferramentas *online* pode mudar as funções dos professores, tornando-os mais como treinadores e mentores. A tecnologia digital fez um tremendo progresso no design de soluções “personalizadas” com base no conhecimento e estilo de aprendizagem de cada aluno. Além disso, os sistemas de personalização digital podem ajudar professores e outros educadores, incluindo pais, a realizar suas rotinas educacionais por outros meios (ORVILLE, 2020).

A maioria dos alunos nas instituições de ensino de hoje é da Geração Z, uma geração que cresceu em um mundo verdadeiramente globalizado e está profundamente entrelaçado com a tecnologia. Os alunos da Geração Z estão acostumados a comunicação instantânea e feedback, efetuados por meio de aplicativos como Facebook Messenger, Snapchat, WhatsApp, WeChat e Zoom. Mas eles também veem o poder de trabalhar de forma colaborativa para resolver os maiores desafios do mundo: sua agenda não envolve apenas o COVID-19, mas também as crises de mudança climática e saúde mental (BARBER, 2020).

A UNESCO está lançando a Coalizão Global de Educação, que consiste em uma convocação para uma ação coordenada e inovadora, buscando soluções que irão apoiar não apenas alunos e professores, mas também governos em todo o processo de recuperação, com foco principal na inclusão, equidade e igualdade de gênero. É composto por organizações multilaterais, incluindo o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e a Organização Mundial da Saúde. Empresas do setor privado, incluindo Microsoft, Google, Facebook e Zoom também se juntaram à Coalizão, contribuindo com seus recursos e experiência. Da mesma forma, organizações filantrópicas e sem fins lucrativos, incluindo a Khan Academy e Dubai Cares também fazem parte da Coalizão (UNESCO, 2020).

De acordo com ORVILLE (2020), esta crise representa nova oportunidade para colaboração internacional. Uma cooperação internacional mais forte - envolvendo governos em diferentes níveis, empresas e parcerias público-privadas internacionais. Resiliência e adaptabilidade serão cruciais para as próximas gerações. Os futuros empregadores valorizarão muito a criatividade, a comunicação e a colaboração, ao lado da empatia e da inteligência emocional. Também precisamos treinar os alunos para superar as diferenças demográficas, de modo a aproveitar o poder do coletivo universal por meio do trabalho em equipe eficaz e da

colaboração global. Essas habilidades são essenciais para navegar na atual pandemia - e se preparar para a próxima.

A UNESCO publicou um guia internacional de sugestões, como plataformas e ferramentas online de aprendizagem para se garantir a continuidade das atividades a distância. Para o Brasil, foi destacado a plataforma “Banco Internacional de Objetos Educacionais”, que abrange conteúdos educacionais abertos de educação infantil ao ensino superior (TRICATE, 2020).

Em decorrência do distanciamento social ocasionado pelo COVID-19, no Brasil redes públicas e privadas interromperam o funcionamento das escolas, assim como ocorreu em muitos países do mundo. As redes estaduais têm avançado nesse sentido, por meio da disponibilização de plataformas online, aulas ao vivo em redes sociais e envio de materiais aos alunos (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020).

Conforme MORAN (2000, p. 29): “A aquisição da informação, dos dados, dependerá cada vez menos do professor. As tecnologias podem trazer, hoje, dados, imagens, resumos de forma rápida e atraente. O papel do professor – o papel principal – é ajudar o aluno a interpretar esses dados, a relacioná-los, a contextualizá-los.”

3. DESENVOLVIMENTO

No capítulo a seguir será apresentado aspectos da metodologia da pesquisa, como organização do questionário online e critérios de inclusão e exclusão dos participantes.

3.1 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de caráter qualitativo – uma pesquisa transversal.

Segundo LIMA (2004), ao se tratar de uma pesquisa empírica de caráter qualitativo, parte-se da premissa de que é possível explicar um determinado fenômeno com a exploração intensa/exaustiva de uma única unidade de estudo (estudo de caso holístico) ou de várias unidades de estudo (estudo de casos múltiplos) para possibilitar a elaboração de exercícios de análise comparativa.

Esta pesquisa foi realizada com professores de rede básica de São Paulo. Com os níveis de ensino de Ensino Infantil, Ensino Fundamental I e II e Ensino Médio.

por meio de um questionário elaborado pela pesquisadora no Google Forms. Foi estruturado um questionário com perguntas sistematizadas, visando traçar o perfil, ações e traços metodológicos desses profissionais **(Apêndice A)**.

Os voluntários foram recrutados eletronicamente pelas mídias sociais, principalmente através dos grupos do Facebook e WhatsApp. O questionário foi disponibilizado de maneira online entre os dias 16 de abril de 2020 e 23 de junho de 2020.

O questionário foi composto por quatro seções diferentes e os voluntários foram instruídos a responderem de acordo com a suas realidades no momento em que estavam respondendo a pesquisa. As seções do questionário estão descritas abaixo:

Seção I: Informações gerais sobre o estudo e o termo de consentimento livre e esclarecido. Somente indivíduos que consentiram em participar foram incluídos na análise.

Seção II: Dados gerais. Incluía questões relacionadas ao sexo, anos como docente, escolaridade, rede de ensino, qual etapa e quais disciplinas leciona, estado e cidade em que leciona.

Seção III: Questão sobre a situação atual em relação ao uso de tecnologia de maneira online durante a pandemia. Somente indivíduos que estavam realizando atividades para os alunos na forma de Ensino a Distância (EAD) foram incluídos na análise.

Seção IV: Questões sobre o uso de tecnologia em tempos de pandemia por COVID-19. Incluía questões relacionadas a formação/treinamento para a modalidade de ensino a distância/online, tempo de produção de conteúdo, dificuldades, fatores que dificultam a aprendizagem, ferramentas utilizadas, sentimento de produtividade do docente e desempenho dos alunos.

3.2 INCLUSÃO E EXCLUSÃO DE PARTICIPANTES

Professores que estiveram produzindo conteúdos pedagógicos de forma online durante este período de quarentena devido à pandemia por COVID-19, residentes em São Paulo e que efetivaram de maneira completa as respostas da pesquisa online foram elegíveis para inclusão.

Foram excluídos os registros de indivíduos que apresentavam pelo menos um dos seguintes itens: entrevistados que alegaram não estarem produzindo conteúdos pedagógicos de forma online, qualquer resposta com erro grave de digitação, entrevistados que não eram residentes em São Paulo.

Os registros dos dados obtidos por meio dos questionários digitais foram armazenados em uma planilha no Excel.

Embora 147 docentes tenham acessado a pesquisa, apenas 131 participantes atenderam aos critérios de inclusão. A **Figura 1** mostra um diagrama com os processos de inclusão e exclusão.

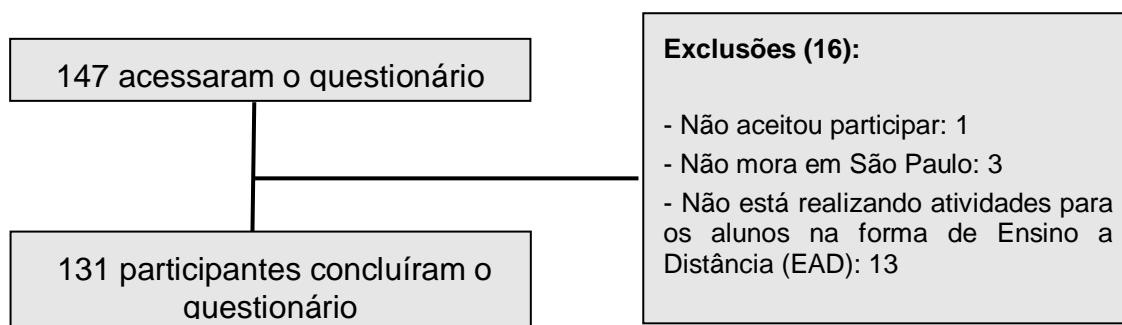


Figura 1. Diagrama de inclusão dos participantes

Fonte: dados da autora

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um número expressivo dos entrevistados era do sexo feminino (77.09%), trabalha na área da educação há mais de 20 anos (24.42%), com o nível de escolaridade de pós graduação completa (61.83%), lecionando apenas na rede particular (53.43%), sendo professor(a) polivalente (25.14%), lecionando na região de São Paulo – Capital (67.17%).

A **tabela 1** mostra as características gerais dos participantes.

Tabela 1 – Características gerais da amostra

Características		N (%)
Sexo	Masculino	30 (22.90)
	Feminino	101 (77.09)
	Outro	0
Há quantos anos trabalha como professor(a)	De 1 à 4 anos	7 (5.34)
	De 4 anos à 8 anos	25 (19.08)
	De 8 anos à 12 anos	18 (13.74)
	Mais de 12 anos	26 (19.84)
	Mais de 20 anos	32 (24.42)
	Mais de 28 anos	23 (17.55)
Nível de escolaridade	Ensino Médio completo	2 (1.52)
	Ensino Superior incompleto	0
	Ensino Superior completo	35 (26.71)
	Pós graduação incompleta	13 (9.92)
	Pós graduação completa	81 (61.83)
Qual rede leciona	Pública Municipal	16 (12.21)
	Pública Federal	0
*Participantes poderiam assinalar mais de uma resposta	Pública Estadual	28 (21.37)
	Particular	70 (53.43)
	Particular confessional	1 (0.76)
	Pública Estadual, Particular	1 (0.76)
	Pública Federal, Pública Estadual, Particular	1 (0.76)
	Pública Municipal, Particular	3 (2.29)
	Pública Municipal, Pública Estadual	11 (8.39)
Quais disciplinas leciona	Artes	4 (2.28)
	Biologia	6 (1.71)

*Participantes poderiam assinalar mais de uma resposta (neste caso, foi realizada a somatória de vezes que cada disciplina apareceu, com um total de 175)	Ciências	21 (12.00)
	Educação Física	8 (4.57)
	Espanhol	2 (1.14)
	Filosofia	3 (1.71)
	Física	6 (1.71)
	Geografia	7 (4.00)
	História	14 (8.00)
	Informática	2 (1.14)
	Inglês	6 (1.71)
	Matemática	18 (10.28)
	Português	11 (6.28)
	Sociologia	4 (2.28)
	Polivalente	44 (25.15)
	Outras disciplinas	15 (8.57)
	Química	3 (1.71)
Redação	1 (0.57)	
Cidade paulista que leciona	São Paulo - Capital	88 (67.17)
	Barueri	1 (0.76)
	Bauru	2 (1.52)
	Caieiras	1
	Campo Limpo Paulista	1
	Francisco Morato	1 (0.76)
	Franco da Rocha	1 (0.76)
	Guarulhos	23 (17.55)
	Itapira e Lindóia	1 (0.76)
	Itápolis	1 (0.76)
	Jaboticabal	1 (0.76)
	Piracicaba	1 (0.76)
	São Paulo e Osasco	1 (0.76)
	Ribeirão Pires	1 (0.76)
	São Carlos	1 (0.76)
	Piquete	1 (0.76)
	São Vicente e São Paulo	1 (0.76)
	Santo André	1 (0.76)
	São Caetano do Sul	1 (0.76)
	São Caetano do Sul	1 (0.76)
	Vera Cruz	1 (0.76)

Fontes: Dados coletados pela autora

A maioria dos professores não participou de alguma formação/treinamento para ensino a distância antes da pandemia (64.12%), um pouco mais do que a metade (58.20%) dos docentes já utilizava recursos online antes da pandemia, 58.77% dos docentes alegaram que a instituição de ensino a qual trabalha fornecia subsídios para o ensino digital. Um pouco mais da metade dos participantes (54.20%) realizou alguma formação para a modalidade de ensino a distância/online durante a pandemia. Em relação a quanto tempo o docente está produzindo conteúdo online para os seus alunos desde o início da suspensão das aulas presenciais, 32.06% está produzindo de 3 a 4 semanas e 31.29% mais de um mês.

No que se refere a frequência que houve dificuldades no manejo do uso da tecnologia, 32,82% dos professores responderam às vezes. Sobre o sentimento de ser produtivo/confiante na preparação de suas aulas, 38,93% alegaram sentir-se assim às vezes. Sobre o desempenho dos alunos durante o ensino a distância, 62,50% avaliaram ser pouco suficiente. Cerca de 80,16% dos professores acreditam que o fato de alunos não possuírem internet em suas residências, interfere na aprendizagem na modalidade à distância. Sobre a falta de orientação presencial do professor nas aulas, 65,64% dos profissionais acreditam que isso interfere na aprendizagem na modalidade remota.

A tabela 2 mostra as características gerais do uso da tecnologia pelos profissionais da educação.

Tabela 2. Dados relacionados ao uso de tecnologia na educação

Características	N (%)
Participou de alguma formação/treinamento para a modalidade de ensino a distância/online ANTES da pandemia do COVID-19	Sim 47 (35.87)
	Não 84 (64.12)
Utilizava recursos online ANTES da pandemia do COVID-19	Sim 71 (54.20)
	Não 60 (45.80)
A instituição de ensino a qual o docente trabalha, fornecia subsídios para o ensino digital ANTES da pandemia do COVID-19	Sim 77 (58.77)
	Não 54 (41.22)
DURANTE o período de pandemia do COVID-19 o docente realizou alguma	Sim 71 (54.20)
	Não 60 (45.80)

formação/treinamento para a modalidade de ensino a distância/online		
Há quanto tempo o docente está produzindo conteúdo online para os seus alunos desde o início da suspensão das aulas presenciais	De 1 a 2 semanas	15 (11,45)
	De 3 a 4 semanas	42 (32,06)
	Mais de 1 mês	41 (31,29)
	Mais de 2 meses	26 (19,84)
	Mais de 3 meses	0
Durante este período de ensino a distância, quantas vezes você teve dificuldades no manejo do uso da tecnologia?	Nenhuma vez	12 (9,16)
	Poucas vezes	39 (29,77)
	Às vezes	43 (32,82)
	Frequentemente	25 (19,09)
	Diariamente ou quase todos os dias	12 (9,16)
Durante este período de ensino a distância, quantas vezes você se sentiu produtivo/confiante na preparação de suas aulas?	Nenhuma vez	4 (3,05)
	Poucas vezes	21 (16,03)
	Às vezes	51 (38,93)
	Frequentemente	35 (26,72)
	Diariamente ou quase todos os dias	20 (15,27)
Como você avalia o desempenho dos alunos durante o ensino a distância?	Não consegui avaliar	1 (0,76)
	Insuficiente	28 (21,38)
	Pouco suficiente	82 (62,50)
	Suficiente	19 (14,50)
	Muito suficiente	1 (0,76)
Com qual intensidade o seguinte aspecto interfere na aprendizagem dos alunos na modalidade de ensino à distância? "Alunos que não possuem internet em sua residência"	Não interfere	2 (1,52)
	Interfere em parte	24 (18,32)
	Interfere	105 (80,16)
Com qual intensidade o seguinte aspecto interfere na aprendizagem dos alunos nesta modalidade a distância? "Falta de orientação presencial do professor nas aulas"	Não interfere	3 (2,29)
	Interfere em parte	42 (32,06)
	Interfere	86 (65,64)

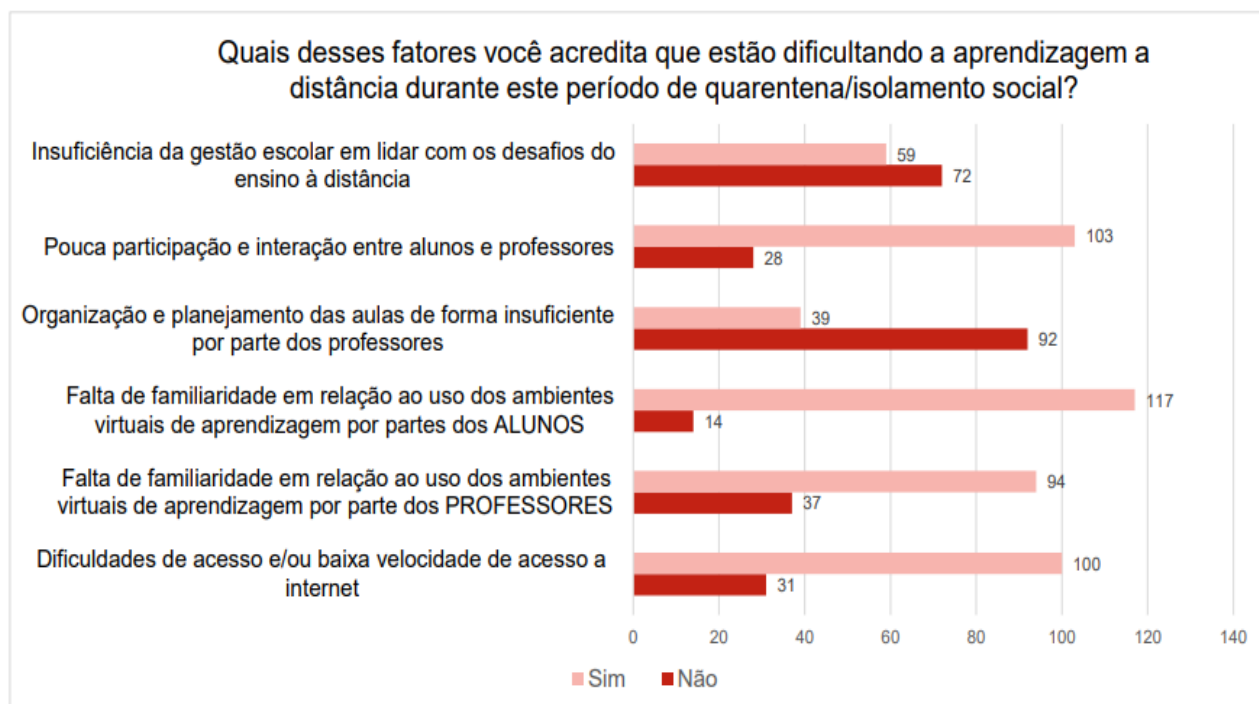
Fontes: Dados coletados pela autora

Sobre os fatores que os professores acreditam que estão dificultando a aprendizagem a distância durante este período de quarentena/ isolamento social, 76.33% afirmaram que há dificuldades de acesso e/ou baixa velocidade de acesso à internet, 71.00% afirmaram que há falta de familiaridade em relação ao uso dos ambientes virtuais de aprendizagem por parte dos professores, 89.31% afirmaram que há falta de familiaridade em relação ao uso dos ambientes virtuais de aprendizagem por partes dos alunos, 70.22% responderam não para organização e planejamento das aulas de forma insuficiente por parte dos professores, 77.86% afirmaram que há pouca participação e interação entre alunos e professores e 54.96% responderam não para insuficiência da gestão escolar em lidar com os desafios do ensino à distância. A **Tabela 3** e o **Gráfico 1** apresentam os dados sobre esses fatores.

Tabela 3. Quais desses fatores você acredita que estão dificultando a aprendizagem a distância durante este período de quarentena/isolamento social?

Pergunta	N (%)
Dificuldades de acesso e/ou baixa velocidade de acesso à internet	Sim 100 (76.33)
	Não 31 (23.66)
Falta de familiaridade em relação ao uso dos ambientes virtuais de aprendizagem por parte dos professores	Sim 93 (71.00)
	Não 38 (29.00)
Falta de familiaridade em relação ao uso dos ambientes virtuais de aprendizagem por partes dos alunos	Sim 117 (89.31)
	Não 14 (10.68)
Organização e planejamento das aulas de forma insuficiente por parte dos professores	Sim 39 (29.77)
	Não 92 (70.22)
Pouca participação e interação entre alunos e professores	Sim 102 (77.86)
	Não 29 (22.13)
Insuficiência da gestão escolar em lidar com os desafios do ensino à distância	Sim 59 (45.03)
	Não 72 (54.96)

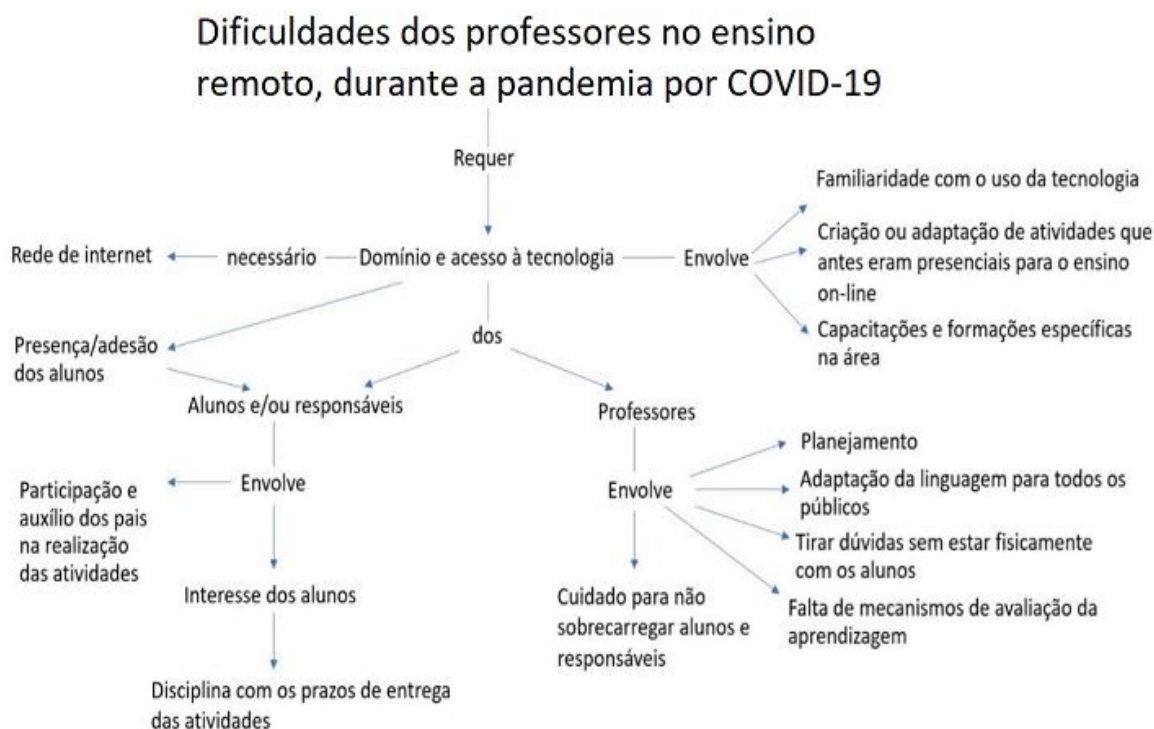
Gráfico 1. Fatores que estão dificultando a aprendizagem dos alunos durante a pandemia por COVID-19.



Fontes: Dados coletados pela autora

Sobre as dificuldades dos professores no ensino remoto durante a pandemia por COVID-19, os profissionais relataram que é preciso domínio e acesso à tecnologia, envolvendo familiaridade, adaptação e capacitações/formações na área. É fundamental a presença/adesão dos alunos, mas para isso é necessário o aparelho tecnológico conectado à rede de internet e o auxílio dos pais. Foi citado também a importância do planejamento e adaptação da linguagem por parte dos professores. Mais dificuldades relatadas pelos profissionais podem ser consultadas no mapa conceitual a seguir (**Figura 2**).

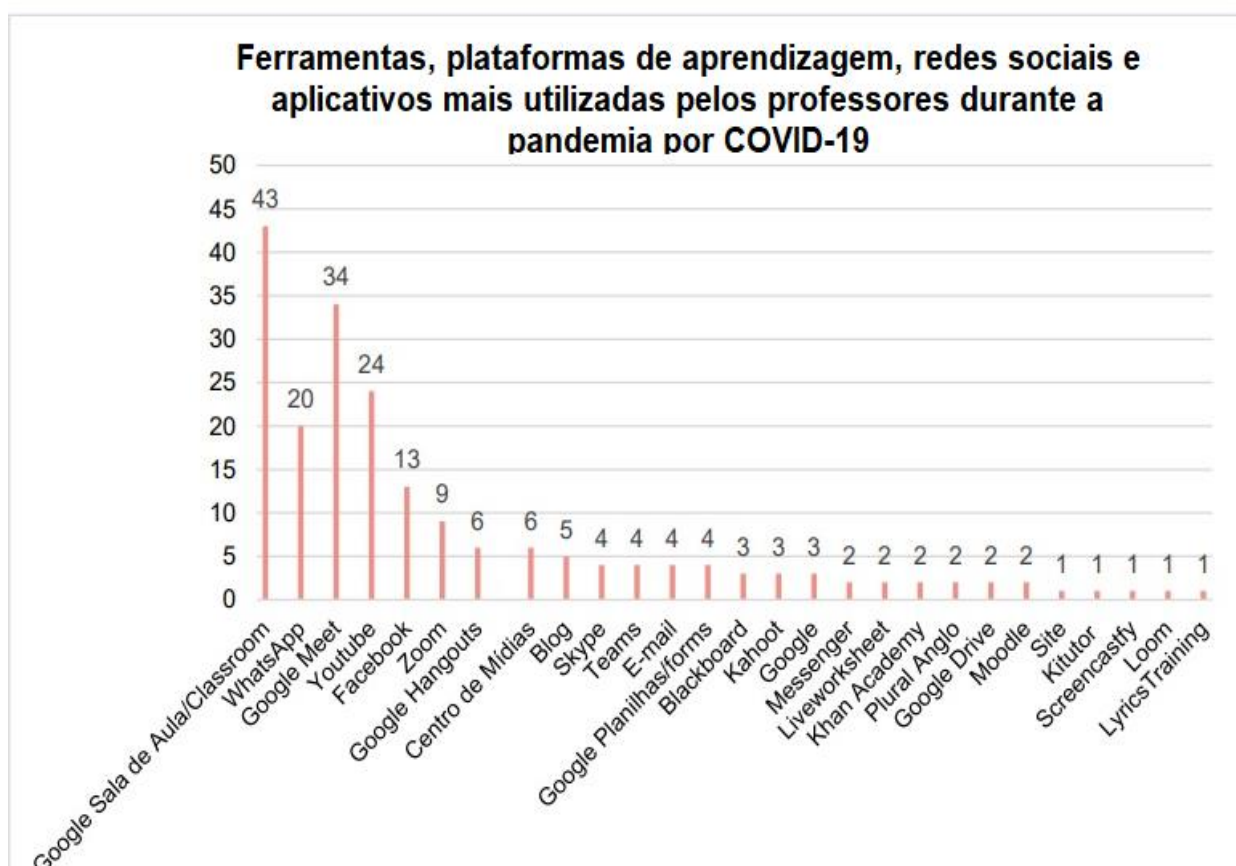
Figura 2. Mapa conceitual sobre as dificuldades dos professores no ensino remoto, durante a pandemia por COVID-19



Fonte: dados coletados pela autora

Sobre as ferramentas, plataformas de aprendizagem, redes sociais e aplicativos mais utilizadas pelos professores destaca-se o Google Sala de Aula ou Google Classroom, WhatsApp, Google Meet, Youtube e Facebook (Gráfico 2).

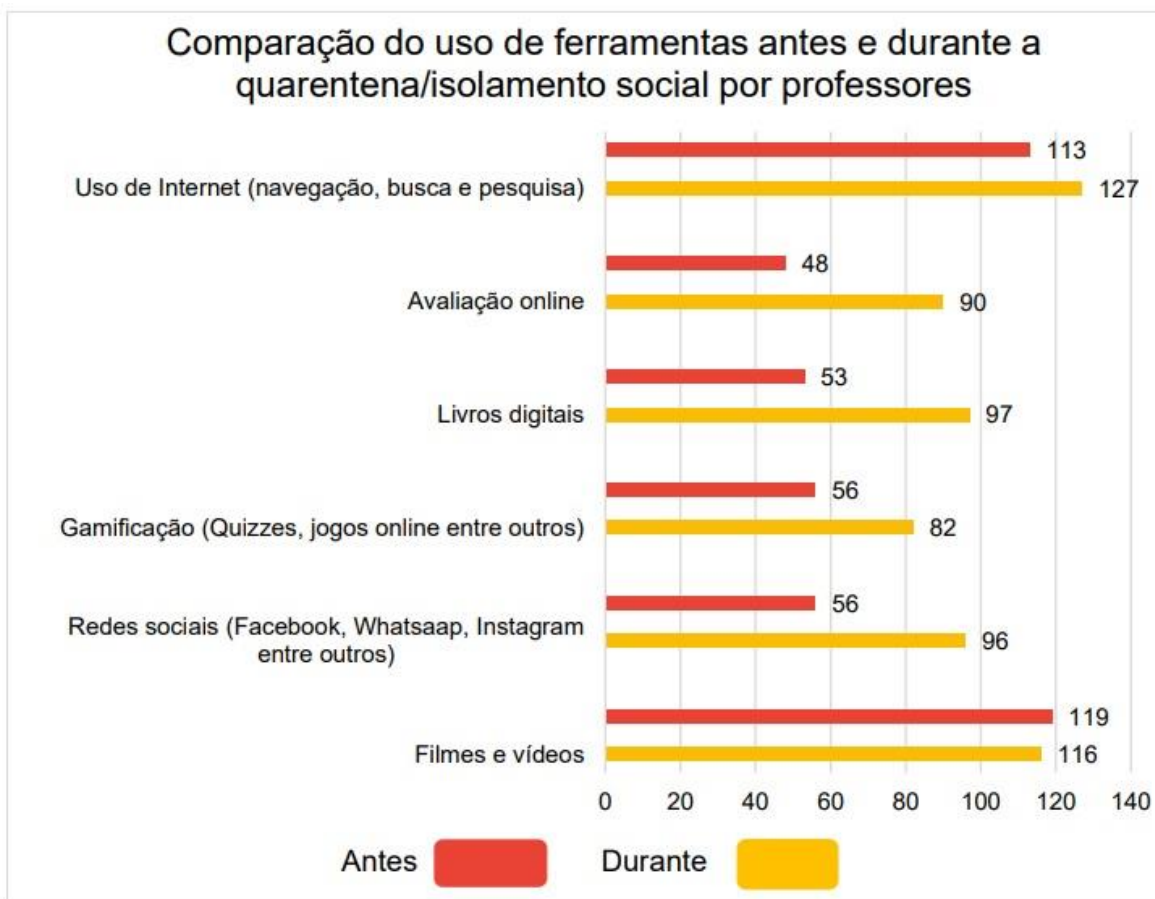
Gráfico 2. Ferramentas, plataformas de aprendizagem, redes sociais e aplicativos mais utilizadas pelos professores durante a pandemia por COVID-19.



Fonte: dados coletados pela autora

Foi feita uma comparação entre o uso de ferramentas antes e durante a pandemia por COVID-19, por meio de duas perguntas distintas. Destaca-se o aumento no uso de avaliação online, livros digitais, gamificação e redes sociais. Mais comparações entre as ferramentas e resultados podem ser vistos no **Gráfico 3**.

Gráfico 3 - Comparação entre o uso de ferramentas digitais utilizadas antes e durante pelos professores na modalidade de ensino a distância durante a pandemia por COVID-19.



Fonte: dados coletados pela autora

No último tópico do questionário, o participante poderia deixar um comentário. Abaixo estão alguns desses comentários:

- 1) *Os professores foram deixados à própria sorte, sem apoio do poder público, pois nenhum momento se preocupou se esse profissional tinha condições e acesso a uma rede de internet para efetivamente trabalhar. Espaços, com condições aproveitados, mesmo assim, os profissionais estão fazendo o melhor para atender os seus alunos, professora com amor.*
- 2) *O ensino a distância/online para ser aplicado precisa ser bem estruturado e praticado por um bom tempo entre alunos e professores para se apropriarem das ferramentas e possibilidades para fluência do ensino aprendizagem e não criarem traumas, estresse ansiedades e decepções como ocorreram com muitos professores, alunos e pais durante este período de Pandemia COVID-19.*

- 3) *Quando respondi à pergunta sobre manejo de tecnologias, fui bem assertiva no uso dos apps, porém, a limitação da internet e de programas me prejudicaram, além da acessibilidade de quase 50% dos alunos.*
- 4) *Apesar das plataformas serem essencialmente eficazes e necessárias, a categoria docente nunca acreditou que esta seria vital e imprescindível no aprendizado dos alunos. Mesmo havendo cursos de aperfeiçoamento, o docente descartou e muitas vezes se posicionou de forma rudimentar desqualificando e menosprezando seu uso. A pandemia veio pra mostrar o oposto, o quanto aprender é um caminho de via dupla.*
- 5) *Creio que esse impasse pandêmico do Covid-19, veio demonstrar para nós educadores que a educação básica jamais poderá ser feita totalmente online. A educação pode ser híbrida, no entanto, totalmente EAD é impossível. Escola é presença. Por mais familiaridade que possuo com as ferramentas e recursos digitais, sinto falta do feedback dos alunos, de observar a ortografia das palavras, dos rostinhos deles, enfim...a socialização na educação é tudo. Outro problema, é a avaliação da aprendizagem que remotamente fica a desejar. O processo de ensino-aprendizagem fica limitado.*

Os professores do ensino básico participantes desta pesquisa, eram, em sua maioria (57,24%), da rede particular de ensino. Ocasionalmente, estes profissionais trabalham em um contexto onde o uso da tecnologia é mais difundido e facilitado, se comparado às redes estaduais e municipais de ensino. Mesmo diante desse contexto, 64.12% desses profissionais não haviam realizado uma formação/capacitação para o ensino a distância antes da pandemia por COVID-19.

Neste contexto de atividades remotas com apoio de tecnologias digitais por conta de uma pandemia, muitos dos profissionais relataram dificuldades com essa nova realidade, como mostrado na **tabela 2**. Aproximadamente 30% dos profissionais relataram dificuldades no manejo do uso da tecnologia de maneira frequente ou diariamente. SOUZA et al., (2011) enfatiza que a escola precisará se “reinventar” para conseguir sobreviver como instituição educacional, sendo necessário que os professores se apropriem das tecnologias digitais. E a maneira como esse profissional aplica e faz a mediação desse uso em sua prática pedagógica, dependerá, de como ele entende esse processo, como algo benéfico, ou como algo que pode trazer alguma ameaça, sentindo-se acuado por essas mudanças.

Outro dado interessante do grupo amostral da pesquisa, é que existe um número expressivo de profissionais polivalentes (25.15%), esses profissionais

dependem muito do auxílio dos responsáveis, para que as crianças consigam realizar as atividades.

Na parte final do questionário em que os professores podiam deixar um comentário, podemos observar que no comentário número 4, o professor afirma que muitos professores menosprezaram o uso da tecnologia em sua prática pedagógica. O profissional do comentário número 5, por sua vez, enfatiza que a educação básica jamais poderá ser feita totalmente online, sendo necessária a socialização de forma presencial. Já em 2009, MASSETO afirmava que o professor precisa assumir uma nova postura diante das inovações tecnológicas, desempenhando o papel de orientador das atividades do aluno, de facilitador da aprendizagem, desenvolvendo o papel de mediador pedagógico.

Sobre o papel da gestão escolar, 45.03% dos profissionais apontaram que existe uma insuficiência da gestão escolar em lidar com os desafios do ensino à distância (**Tabela 3**). LUCK (2009) afirma que a gestão é de suma importância para o bom funcionamento da estrutura organizacional da escola. A gestão precisa ser pedagógica, preocupando-se com o desenvolvimento de competências e habilidades pessoais e sociais da vida de seus educandos. Nesse momento de pandemia e suspensão das aulas, onde gestores foram surpreendidos, é necessário reforçar a questão de medidas preventivas em relação ao COVID-19 para toda a comunidade escolar.”

É preciso reconhecer que o ensino remoto tem inúmeras limitações no atual contexto, como colocado por profissionais participantes dessa pesquisa (comentários números 1, 2 e 5), não foi levado em consideração as condições de acesso as tecnologias, rede de internet e familiaridade por parte dos profissionais e alunos. Na **tabela 3**, é mostrado que 71,00% dos profissionais afirmam que há falta de familiaridade em relação ao uso dos ambientes virtuais de aprendizagem por parte dos professores e 89,31% afirmaram que há alta de familiaridade em relação ao uso dos ambientes virtuais de aprendizagem por parte dos alunos.

Outro ponto que obteve destaque foi a avaliação, 62,50% avaliam como pouco suficiente o desempenho dos alunos. No mapa conceitual (**Figura 2**), profissionais relataram que há falta de mecanismos de avaliação de aprendizagem. Por outro lado, houve um aumento no uso de avaliação online antes e durante a pandemia (Gráfico 3).

Como se está no meio dessa pandemia, ainda não houve discussões críticas sobre as possíveis avaliações que podem ser realizadas com os alunos presentes nas plataformas remotas.

Houve um aumento no uso de redes sociais durante este período de isolamento/quarentena (**Gráfico 3**). E entre as principais redes sociais utilizadas estão WhatsApp e Facebook. Para GARCIA (2000) o uso das redes sociais na educação oferece a chance dos alunos esclarecer suas dúvidas a distância, promovendo, também o estudo em grupo. O aluno pode também manifestar e confrontar suas ideias, criando uma nova dinâmica pedagógica, contribuindo para a formação moderna dos alunos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o questionário criado para essa pesquisa, objetivou-se apresentar as principais percepções e usos da tecnologia pelos professores neste momento de pandemia por COVID-19. Enfatiza-se a necessidade de constantes formações e capacitações tecnológicas para profissionais da educação, visto que as novidades tecnológicas são extremamente mutáveis. É preciso também o desenvolvimento de uma nova mentalidade em relação ao desenvolvimento profissional próprio, refletindo como os conhecimentos são construídos (ou não) durante esses cursos.

Dentro dessa perspectiva, estudos sobre novas metodologias de ensino e a importância de se potencializar o uso das ferramentas tecnológicas se tornam bastante relevantes. Mas vale a pena considerar, que para a aprendizagem de fato funcionar, é preciso com que o aluno esteja disposto a aprender e o professor esteja muito disposto a ensinar, repensando as práticas educativas constantemente.

Uma das limitações vivenciadas nesta pesquisa, diz respeito ao grupo amostral, metade dos professores eram da rede particular. Esta pesquisa também não reflete a realidade da população brasileira, pois todos os participantes residem em São Paulo, assim, pode ser reproduzida em outros grupos populacionais.

Em meio à pandemia COVID-19 e à necessidade de distanciamento social, o ensino remoto remodelou e inovou significativamente a forma como ensinamos e nos envolvemos com os alunos. Além disso, permitiu-nos um olhar mais criterioso sobre o senso de desigualdade social em relação ao acesso de tecnologias digitais. Plataformas virtuais de aprendizagem têm o potencial de desempenhar um papel importante e útil na aprendizagem dos alunos, mas para isso ocorrer de maneira significativa para grande parte da população, é necessário políticas públicas de incentivo para o acesso online de todos, desde equipamentos até uma rede de conexão de internet. Além de ações concretas da comunidade escolar em suas realidades locais.

REFERÊNCIAS

ARMITAGE R, NELLUMS L.B. Considering inequalities in the school closure response to COVID-19. **Lancet Glob Health**. 2020;8(5): e644. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7195275/> Acesso em 28 jul. 2020.

BARBER V.A.H. Teaching and Engaging Generation Z during the Coronavirus. **The Department Chair**. 2020;31(1):23-25. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7361467/> Acesso em 10 jul. 2020.

BETZ C.L. COVID-19 and school return: The need and necessity [published online ahead of print, 2020 Aug 4]. **J Pediatr Nurs**. 2020;54:A7-A9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7402268/> Acesso em 01 jul. 2020.

BRAZENDALE K., BEETS M., WEAVER R., PATE R., TURNER-MCGRIEVY G., KACZYNSKI A., CHANDLER J. L., BOHNERT A., VON HIPPEL P. (2017). Understanding differences between summer vs. school obesogenic behaviors of children: The structured days hypothesis. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, 14, Article 100. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5530518/>. Acesso em 05 jul. 2020.

CANTILLON B.; et al. Oxford University Press; New York: 2017. **Children of austerity**. Impact of the great recession on child poverty in rich countries. Disponível em: https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/Children_of_austerity.pdf. Acesso em 03 jul. 2020.

DANIEL S.J. Education and the COVID-19 pandemic [published online ahead of print, 2020 Apr 20]. **Prospects (Paris)**. 2020;1-6. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7167396/> Acesso em 20/07/2020.

LIMA, M. C. **Monografia**: a engenharia da produção acadêmica. São Paulo: Saraiva, 2004.

GARCIA, P. S. **Qualidade e Informática**: a escola pública do ano 2000. Artigo apresentado e publicado no Congresso Nacional de Informática Pública (CONIP) 2000.

HEAVEY L., CASEY G., KELLY C., KELLY D., MCDARBY G. **No evidence of secondary transmission of COVID-19 from children attending school in Ireland, 2020**. Euro surveillance: Bulletin Europeen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin. 2020;25(21):2000903. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7268273/> Acesso em 15 jul. 2020.

LUCK, H. **Dimensões de gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Editora Positivo, 2009.

MASSETO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 16. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. Coleção Mídias Contemporâneas. **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. Vol. II, 2015.

MORAN, J. M., MASETTO, M., EHRENS, M. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. São Paulo, Papyrus Editora, 2000.

ORVILLE H. COVID-19 causes unprecedented educational disruption: Is there a road towards a new normal? [published online ahead of print, 2020 Jun 3]. **Prospects (Paris)**. 2020;1-5. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7268589/> Acesso em 07 jul. 2020.

PASCARELLA G, STRUMIA A, PILIEGO C, et al. COVID-19 diagnosis and management: a comprehensive review. **J Intern Med**. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32348588/> Acesso em 10 set. 2020.

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Africa policy note: confronting the gender impact of Ebola virus disease in Guinea, Liberia, and Sierra Leone**. 2015. Disponível em: https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/RBA%20Policy%20Note%20Vol%202%20No%201%202015_Gender.pdf Acesso em 01 jul. 2020.

ROTHSTEIN R., OLYMPIA R.P. School nurses on the front lines of healthcare: The approach to maintaining student health and wellness during COVID-19 school closures. **NASN School Nurse**. 2020. Advance online publication. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7331109/> Acesso em 6 set. 2020.

SCHWARTZ AE, ROTHBART MW. Let them eat lunch: the impact of universal free meals on student performance. **J Policy Anal Manage**. 2019. published online Oct 10. Disponível em: <https://surface.syr.edu/cpr/235/> Acesso em 20 jul. 2020.

SHEIKH A, SHEIKH A, SHEIKH Z, DHAMI S. Reopening schools after the COVID-19 lockdown. **J Glob Health**. 2020;10(1):010376. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7321012/> Acesso em 29 jul. 2020.

THE LANCET PUBLIC HEALTH. COVID-19 Puts societies to the test. **Lancet Public Health**. 2020;5(5):e235. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7198208/> Acesso em 16 jul. 2020.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. Nota técnica **ENSINO A DISTÂNCIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA FRENTE À PANDEMIA DA COVID-19**. Disponível em: https://www.todospelaeducacao.org.br/_uploads/_posts/425.pdf. Acesso em 28 jul. 2020.

TRICATE, M. A educação a distância contra a pandemia. **PEA UNESCO**. Disponível em: <https://revistaeducacao.com.br/2020/03/25/educacao-a-distancia-unesco/>. Acesso em 27 jul. 2020.

UNESCO Education: **From disruption to recovery**. July 22, 2020. Disponível em: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>. Acesso em 25 jul. 2020.

VAN LANCKER W., PAROLIN Z. COVID-19, school closures, and child poverty: A social crisis in the making. **The Lancet. Public health**. 2020;5(5):e243–e244. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7141480/> Acesso em 24 jul. 2020.

VINER R.M., RUSSELL S.J., Croker H., Packer J., Ward J., Stansfield C....Booy R. School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: A rapid systematic review. **The Lancet. Child & adolescent health**. 2020;4(5):397–404. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lanchi/article/PIIS2352-4642\(20\)30095-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanchi/article/PIIS2352-4642(20)30095-X/fulltext) Acesso em 22 jul. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Novel coronavirus (2019-nCoV): situation report—15**. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200204-sitrep-15-ncov.pdf>. Acesso em 10 jul. 2020.

APÊNDICE A - Questionário de Pesquisa



O uso da tecnologia por docentes do ensino básico em tempos de Pandemia do COVID-19

Olá, queremos saber um pouco mais sobre você!

Estamos realizando uma pesquisa para avaliar o uso da tecnologia por docentes do ensino básico durante o período da pandemia ocasionada pelo coronavírus - COVID-19.

Para participar basta você ter mais de 18 anos e ser PROFESSOR (A) do ensino básico (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio). Todas as informações obtidas aqui são ANÔNIMAS E SIGILOSAS, usadas apenas para fins de pesquisa.

Todas as questões que possuem * (asterisco), são obrigatórias.

*Obrigatório

Termo De Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa "O uso da tecnologia por docentes do ensino básico em tempos de Pandemia do COVID-19". Este estudo será feito da seguinte maneira: você está recebendo um questionário ONLINE e a sua participação consiste em responder questões que englobam dados gerais sobre você e percepções sobre o uso da tecnologia.

O preenchimento de todas essas seções tomará cerca de 10 minutos do seu tempo.

Objetiva-se investigar, de maneira transversal, o impacto do uso da tecnologia por docentes do ensino básico durante a pandemia do COVID-19. Além disso, objetiva-se: a) identificar quais são as percepções e desafios dos docentes em vista do uso da tecnologia na prática pedagógica. b) analisar as formas em que os desafios poderiam ser superados e c) caracterizar e refletir sobre a prática pedagógica dos professores utilizando a tecnologia de maneira emergencial.

Os riscos envolvidos serão mínimos, sendo que você pode se sentir desconfortável com o conteúdo das perguntas. Em relação aos benefícios da pesquisa, espera-se encontrar evidências da necessidade do aprofundamento do processo de digitalização decorrente da revolução informacional e seus desdobramentos na área da educação.

Todas as informações obtidas a seu respeito neste estudo, serão completamente ANÔNIMAS, de modo a preservar a sua identidade.

Este estudo está sendo desenvolvido para o CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIAS, COMUNICAÇÃO E TÉCNICAS DE ENSINO da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Em caso de dúvidas, a principal investigadora é a pós-graduanda Ana Carolina Adinolfi Xavier, que pode ser contatada pelo e-mail: anacarul.adinolfi@gmail.com.

Esse termo foi elaborado em formato eletrônico e, caso você aceite participar, deve assinalar a opção "Sim", abaixo: *

- Sim, concordo em participar da pesquisa.
- Não concordo em participar da pesquisa.

Próxima

Página 1 de 5



O uso da tecnologia por docentes do ensino básico em tempos de Pandemia do COVID-19

*Obrigatório

Dados gerais

Sexo: *

- Masculino
- Feminino
- Outro

Há quantos anos você trabalha como professor(a)? *

- De 1 à 4 anos
- De 4 anos à 8 anos
- De 8 anos à 12 anos
- Mais de 12 anos
- Mais de 20 anos
- Mais de 28 anos

Qual é o seu nível de escolaridade? *

- Ensino Médio completo
- Ensino Superior incompleto
- Ensino Superior completo
- Pós graduação incompleta
- Pós graduação completa

Você é professor(a) de qual rede? (você pode marcar mais de um item) *

- Pública Municipal
- Pública Federal
- Pública Estadual
- Particular
- Particular confessional

Você leciona para qual etapa? (você pode marcar mais de um item) *

- Educação Infantil
- Ensino Fundamental I
- Ensino Fundamental II
- Ensino Médio
- Graduação
- Outros

Quais disciplinas você leciona? (você pode marcar mais de um item) *

- Sou professor(a) polivalente
- Matemática
- Português
- Ciências
- História
- Geografia
- Artes
- Educação Física
- Inglês
- Espanhol
- Informática
- Biologia
- Física
- Química
- Redação
- Sociologia
- Filosofia
- Outras

Em que estado brasileiro você leciona? *

Escolher ▼

Em que cidade brasileira você leciona? *

Sua resposta

Voltar

Próxima

Página 2 de 5

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários



O uso da tecnologia por docentes do ensino básico em tempos de Pandemia do COVID-19

*Obrigatório

Uso de tecnologia em tempos de pandemia do COVID-19

No momento atual (quarentena/isolamento social), qual a sua situação em relação ao uso de tecnologia na educação de forma online? *

- Estou realizando atividades para os alunos na forma de Ensino a Distância (EAD)
- Não estou realizando atividades para os alunos na forma Ensino a Distância (EAD)

Voltar

Próxima

Página 3 de 5

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.



O uso da tecnologia por docentes do ensino básico em tempos de Pandemia do COVID-19

*Obrigatório

Você já participou de alguma formação/treinamento para a modalidade de ensino a distância/online ANTES da pandemia do COVID-19? *

- Sim
- Não

Você já utilizava recursos online ANTES da pandemia do COVID-19? *

- Sim
- Não

A instituição de ensino a qual você trabalha, fornecia subsídios para o ensino digital ANTES da pandemia do COVID-19? *

- Sim
- Não

DURANTE o período de pandemia do COVID-19 você realizou alguma formação/treinamento para a modalidade de ensino a distância/online ?

- Sim
- Não

Há quanto tempo você está produzindo conteúdos online para os seus alunos desde o início da suspensão das aulas presenciais? *

- Menos de 1 semana
- De 1 a 2 semanas
- De 3 a 4 semanas
- Mais de 1 mês
- Mais de 2 meses

Quais as principais dificuldades que você está encontrando no ensino a distância/online?

Sua resposta

Quais desses fatores você acredita que estão dificultando a aprendizagem a distância durante este período de quarentena/isolamento social? *

	Não	Sim
Dificuldades de acesso e/ou baixa velocidade de acesso a internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de familiaridade em relação ao uso dos ambientes virtuais de aprendizagem por parte dos PROFESSORES	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de familiaridade em relação ao uso dos ambientes virtuais de aprendizagem por partes dos ALUNOS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organização e planejamento das aulas de forma insuficiente por parte dos professores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pouca participação e interação entre alunos e professores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Insuficiência da gestão escolar em lidar com os desafios do ensino à distância	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Quais ferramentas você está utilizando em suas atividades online com os alunos? (Exemplo: WhatsApp, Facebook, Google Classroom, Google Meet, Skype, Youtube, Zoom Video Communications, Moodle entre outras). Especificar o nome de cada ferramenta.

Sua resposta

ANTES DA QUARENTENA/ISOLAMENTO SOCIAL quais destas ferramentas digitais você JÁ UTILIZAVA EM SALA DE AULA? *

	Não	Sim
Filmes e vídeos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redes sociais (Facebook, Whatsaap, Instagram entre outros)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gamificação (Quizzes, jogos online entre outros)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Livros digitais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avaliação online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso de Internet (navegação, busca e pesquisa)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

DEPOIS DA QUARENTENA/ISOLAMENTO SOCIAL quais destas ferramentas digitais você está utilizando? *

	Não	Sim
Filmes e vídeos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redes sociais (Facebook, Whatsaap, Instagram entre outros)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gamificação (Quizzes, jogos online entre outros)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Livros digitais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avaliação online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso de Internet (navegação, busca e pesquisa)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

DURANTE este período de ensino a distância, quantas vezes você TEVE DIFICULDADES NO MANEJO DO USO DA TECNOLOGIA ? *

- NENHUMA VEZ
- POUCAS VEZES
- ÀS VEZES
- FREQUENTEMENTE
- DIARIAMENTE ou QUASE todos os dias

DURANTE este período de ensino a distância, quantas vezes você SE SENTIU PRODUTIVO/CONFIANTE na preparação de suas aulas? *

- NENHUMA VEZ
- POUCAS VEZES
- ÀS VEZES
- FREQUENTEMENTE
- DIARIAMENTE ou QUASE todos os dias

Como você avalia o DESEMPENHO DOS ALUNOS durante o ensino a distância ? *

- Muito suficiente
- Suficiente
- Pouco suficiente
- Insuficiente

Com qual intensidade o seguinte aspecto interfere na aprendizagem dos alunos na modalidade de ensino à distância? "Alunos que não possuem internet em sua residência" *

- Interfere
- Não interfere
- Interfere em parte

Com qual intensidade o seguinte aspecto interfere na aprendizagem dos alunos nesta na modalidade a distância? "Falta de orientação presencial do professor nas aulas" *

- Interfere
- Não interfere

Com qual intensidade o seguinte aspecto interfere na aprendizagem dos alunos na modalidade de ensino à distância? "Alunos que não possuem internet em sua residência" *

Interfere

Não interfere

Interfere em parte

Com qual intensidade o seguinte aspecto interfere na aprendizagem dos alunos nesta na modalidade a distância? "Falta de orientação presencial do professor nas aulas" *

Interfere

Não interfere

Interfere em parte

[Voltar](#) [Próxima](#) Página 4 de 5



O uso da tecnologia por docentes do ensino básico em tempos de Pandemia do COVID-19

Agradecemos a sua paciência e colaboração! Caso queira, utilize o espaço abaixo para algum comentário.

Sua resposta

[Voltar](#)

[Enviar](#)

Página 5 de 5

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

Link do questionário online: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSetyFOFAuPBI8Ja-kAXyJ2CqXo0Zj66ddaDPC5giNEF-HywYw/viewform>