

## Desafios dos docentes da educação básica, no uso de tecnologias para as aulas à distância, frente à pandemia de Covid-19

Anne C. C. R. Cortez<sup>1</sup>, Janaina A. P. Paiva<sup>1</sup>, Eduardo Ferro<sup>1</sup>, Roberta V. Garcia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Projetos Educacionais de Ciências– Universidade de São Paulo (USP) – Lorena – SP – Brazil

{annecarol.cr, janainapaiva, eduardo.ferro, robertagarcia}@usp.br

**Abstract.** *The outbreak of the Sars-CoV-2 in 2020, forced all to social distancing and schools in Brazil had to stop operating. These institutions started considering possibilities on how to continue functioning, which led them to deploy distance learning. The main agents in this process, the teachers, had to go through trainings to continuing teaching in a remote way. Some of them adapted easily, whereas others reported difficulties dealing with the use of technology for their lessons. This paper presents a survey done with 161 teachers from different Brazilian regions, that clarify the main challenges and motivations with these technology issues. As result, in spite of all challenges, they looked for ways to achieve their schools demands as well as accomplish their roles.*

**Resumo.** *O Vírus Sars-CoV-2 espalhou-se no mundo em 2020 obrigando o distanciamento social. Em meados do mês de março, as escolas do Brasil, por meio de decretos estabelecidos pelos governadores estaduais, suspenderam as aulas presenciais. As escolas se mobilizaram para dar continuidade ao ensino, implantando plataformas de ensino à distância. Os principais agentes deste processo, os professores, receberam capacitações para conseguirem realizar as suas aulas de forma remota, alguns se adaptaram bem as novas demandas tecnológicas, outros, porém, relataram muitas dificuldades com o uso das tecnologias. O presente trabalho apresenta uma pesquisa com 161 professores das redes públicas e privadas de diferentes estados (São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Minas Gerais e Santa Catarina) para entender os principais desafios e motivações dos docentes no uso das tecnologias durante as aulas remotas. Resultando que, apesar dos desafios enfrentados, os professores procuram formas de alcançar as demandas das unidades de ensino em que atuam e cumprir com a sua docência.*

### 1. Introdução

As tecnologias de informação e comunicação ganharam espaço em nossas vidas. Elas estão sendo utilizadas cada vez mais para facilitar a vida das pessoas, entreter e também como ferramentas no ensino, para auxiliar o desenvolvimento do conhecimento do aluno.

Acessar uma informação sobre qualquer assunto está ao alcance de um toque e,

para muitas pessoas, esse ritmo do desenvolvimento tecnológico é muito acelerado, tornando-se difícil de acompanhar.

Há algum tempo, tem-se visto jovens e crianças completamente inseridos no uso de tecnologias digitais e esse movimento tem influenciado diretamente o contexto escolar. Recentemente, Júnior e Monteiro (2020) afirmaram que a tecnologia em sala de aula que antes era vista como algo que tirava o foco da atenção dos alunos, hoje vem sendo usada para beneficiar e implementar metodologias.

Utilizar as tecnologias na sala de aula proporcionam variadas formas de explorar os conhecimentos e as aprendizagens, possibilitando ao professor ir além. Porém, a formação do professor não oferece subsídios suficientes para que ele consiga desenvolver tais práticas, de acordo com Souza e Aranha (2016), os professores encontram ainda mais desafios em práticas pedagógicas que envolvem o uso das tecnologias em sala de aula.

Diante desse contexto, onde os professores já enfrentavam dificuldades no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) em sala de aula, o mundo se depara com a pandemia causada pelo vírus Sars-CoV-2, causador da Covid-19.

Antes mesmo do ano letivo se iniciar, em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2020) declarou que o surto da Covid-19 se enquadrava no nível mais alto de alerta da organização. Assim, para diminuir o avanço do vírus foi adotado em vários países do mundo o distanciamento social.

No Brasil, o Ministério da Educação (MEC) e o Conselho Nacional de Educação (CNE), estabeleceram decretos para que as instituições de ensino cumprissem com as recomendações do distanciamento social devido a pandemia decretada em 11 de março de 2020 pela OMS. Os decretos estabelecem as diretrizes para que as instituições realizassem a modalidade de ensino remoto de acordo com a portaria nº 343, de 17 de março de 2020. (BRASIL, 2020).

Entende-se que as instituições de ensino devem realizar um processo de ensino e aprendizado através das TDIC. Nele, o professor aparece como protagonista desse processo, precisando realizar o processo formativo de bilhões de alunos de todas as modalidades de ensino de forma eficiente, oportunizando o aprendizado por meio de recursos tecnológicos oferecidos na internet (JUNIOR e MONTEIRO, 2020). Relatando sobre a situação atual, Barreto e Rocha (2020) afirmam que “com esse cenário, a educação em época de COVID-19 passa a entender a tecnologia como um espaço de luta, transformação, mas também de desigualdades”.

Assim, tem-se como objetivo desse trabalho levantar alguns dos desafios e dificuldades que os docentes de escolas públicas e privadas encontraram, se receberam formação e suporte das instituições de ensino que estão vinculados e suas motivações diante desse cenário vivido pelas escolas.

### **1.1. Formação de professores no mundo contemporâneo.**

Com o avanço da tecnologia, os ambientes educacionais on-line aumentaram significativamente, as pessoas puderam ser detentoras de seu próprio conhecimento.

O mundo contemporâneo com os avanços tecnológicos vem modificando a

forma de ensinar nas escolas, sendo necessário grandes transformações na formação de docentes que atuam em todos os níveis da educação brasileira.

Nesse sentido, Junior e Monteiro (2020) afirmam que a formação de docentes aptos a utilizar as tecnologias em função do aprendizado tem sido o principal desafio dos cursos de licenciaturas, pois os professores ainda recebem uma formação voltada para os modelos tradicionais de ensino, trazendo deficiência em suas práticas, que não estão em harmonia com o cenário atual. Logo, é necessário ser pensado e adaptado à contemporaneidade.

Discorrem ainda que, diante do Covid-19, as dificuldades dos docentes ficam mais evidentes, pois alguns se adaptam melhor que outros procurando formas de se atualizar e de superar limitações.

Anteriormente à pandemia, alguns estudos já relatavam que a maioria dos professores que estão atuando na modalidade on-line não possuem treinamento e formação adequada. Os resultados desses estudos apresentaram que as práticas realizadas por docentes dessa modalidade de ensino provêm das adaptações das práticas já realizadas nas aulas presenciais. (MOORE-ADAMS, et al., 2016)

Não se deve deixar de citar que, para que as aulas remotas aconteçam de maneira a proporcionar um aprendizado efetivo, não basta o professor saber utilizar as TDIC. No papel que exerce de promover o conhecimento do aluno, o professor precisa ter habilidades adquiridas ao longo de sua formação de forma que consiga exercer em sua aula uma prática efetiva inclusive em ambientes on-line, utilizando diversos softwares.

O estudo já relatado anteriormente de Moore-Adams et al. (2016, p. 334), aponta que “os professores devem ter conhecimento específico de pedagogia, domínio do conteúdo abordado e tecnologia, além de entender como esses elementos interagem para ensinar em ambientes virtuais”.

Assim, os riscos desse contexto, com a defasagem dos cursos de formação de professores, e também o fato de alguns professores não acompanharem as mudanças exigidas para a educação contemporânea, neste cenário fragmentado das práticas educacionais resultam em um menor aprendizado dos alunos.

## **1.2. Realidade nas redes de ensino públicas e privadas.**

A realidade da instituição em que o professor está vinculado também apresenta diferenças no ensino durante esse período de distanciamento social. Tais diferenças podem ser justificadas tanto em relação as TDIC e ferramentas disponíveis para uso do professor – o que o levaria a ter uma familiaridade – quanto a situação socioeconômica do público que cada instituição atende.

Em uma pesquisa de Moraes e Belluzzo (2014), realizada para analisar as diferenças entre o desempenho escolar entre alunos das escolas públicas e privadas, já apontava o acesso à tecnologia que cada instituição tinha, levando em consideração também as possibilidades de acesso do estudante.

Destacando a importância da presença e do uso das tecnologias nas escolas e as políticas para melhorar esse acesso na rede pública:

Esses resultados evidenciando a superioridade tecnológica do setor privado na produção de educação têm implicações diretas

para a formulação de políticas. O primeiro tipo de implicação é que, uma vez identificados, tais aspectos tecnológicos poderiam ser alvo de políticas para melhorar o desempenho das escolas pública. (MORAES E BELUZZO, 2014, p. 410).

As escolas privadas saíram na frente e iniciaram suas atividades remotamente, utilizando plataformas de comunicação que já estavam implementadas no seu dia a dia, ou podendo arcar com os custos de plataformas pagas. Enquanto o Estado ainda planejava seu plano de ação, para tentar garantir acesso a todos os estudantes da iniciativa pública.

Nesse sentido, Barreto e Rocha (2020), relataram sobre a diferença entre as duas redes de ensino, de um lado o despreparo das escolas públicas devido uma parte dos lares brasileiros não terem acesso à internet, e do outro lado as escolas privadas encontrando soluções utilizando recursos financeiros, o que leva a aumentar ainda mais a diferença de educação recebida entre as classes.

Diante de todos os desafios enfrentados, a motivação dos professores também é afetada, fica em suas costas o peso de ser o principal responsável pelo conhecimento e desempenho escolar do aluno.

Em uma pesquisa realizada sobre a qualidade de vida no trabalho, abordando o trabalho docente na educação básica, Oliveira et al. (2016) retrata que a demanda de trabalho no mundo contemporâneo, onde o professor precisa abdicar de horas de lazer e descanso para leitura e aperfeiçoamento relacionados à docência, as ações governamentais que desvalorizam seu papel, a frequente imposição na obrigação de assumir papéis que não são competentes a sua função, além da pressão do sucesso escolar dos alunos, levam os professores a perder sua identidade e são as principais causas de descontentamento e desmotivação dos professores.

A pesquisa aponta que os professores de escolas públicas estão ocupando o mesmo cargo a mais tempo, por isso apresentam maiores descontentamentos, vivenciam por um longo período a defasagem das políticas públicas para a educação sem esperança de melhoras. (OLIVEIRA, et al, 2016).

Mesmo enfrentando todos os desafios, a comunidade educativa, os professores, e os gestores, vem unindo esforços para levar conhecimento e educação para milhares de estudantes. Estes profissionais, sejam da rede pública ou da rede privada, vem se reinventando diante da situação, buscando formações e orientações, preparando vídeos, conteúdos e acessando novas tecnologias.

## **2. Metodologia**

A presente pesquisa é de natureza quantitativa. As informações obtidas foram coletadas de um grupo de professores das redes públicas e privadas dos anos iniciais, finais e ensino médio, através do uso do aplicativo *Google Forms*. Nesta pesquisa foram utilizados procedimentos estruturados e instrumentos formais para a coleta de dados, conforme indicado por Gerhardt e Silveira (2009).

A pesquisa quantitativa, segundo Gerhardt e Silveira (2009) têm suas raízes no pensamento positivista lógico, tendendo a enfatizar o raciocínio dedutivo, as regras da lógica e os atributos mensuráveis da experiência humana. Neste sentido, buscamos

compreender os desafios e motivações dos professores no uso das tecnologias no ensino a distância diante ao período da pandemia de covid-19, já que as aplicações de TDIC nas salas de aulas presenciais era uma questão ainda subjetiva no contexto educacional.

A elaboração das questões em torno do tema principal focava o novo método de ensino regulamentado de forma emergencial, buscando compreender as frequências do uso das tecnologias antes da pandemia nas aulas presenciais e as motivações para que isso ocorra pós pandemia. Dessa forma, as questões enfatizavam a objetividade na coleta para uma melhor análise de dados e, em algumas delas, a obrigatoriedade das respostas visando as questões inerentes ao tema principal.

Segundo Fonseca (2002), influenciada pelo positivismo, a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros, por isso buscamos dentro de cada uma das questões não se refutar aos objetivos para não haver contradição de opiniões no contexto das questões elaboradas e nas opções elaboradas. Ainda segundo Fonseca (2002), a pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno e as relações entre estas variáveis.

Assim, a coleta de dados nos forneceu uma análise numérica de valorosos resultados e, para Gerhardt e Silveira (2009), esse método se caracteriza pela objetivação do fenômeno e hierarquização das ações de descrever, compreender e explicar a pesquisa desenvolvida.

### 3. Resultados

A pesquisa foi realizada com 161 docentes buscando compreender os principais desafios e motivações para o uso das atividades tecnológicas remotas implantadas pelas instituições educacionais durante a pandemia do Covid-19. Nesta pesquisa foi possível coletar dados em diferentes estados do Brasil e nos diferentes níveis de ensino.

Os dados foram mensurados e exibidos em tabelas e gráfico para um melhor entendimento das análises inferidas neste contexto.

Os entrevistados foram divididos pelo tipo de rede de ensino que atua, pública ou privada e em ambas as redes.

A Tabela 1 mostram a rede de ensino que os docentes atuam.

**Tabela 1. Número de docentes entrevistados por estados brasileiros nas diferentes redes de ensino**

Estados Federativos	Rede Pública	Rede Privada	Ambas redes
RJ	35	36	17
SP	9	40	7
MG	8	3	1
PR	1	3	0
SC	1	0	0
TOTAL	54	82	25

Fonte: Questionário aplicado pelos autores.

De acordo com os dados apresentados na tabela, pode-se observar que a pesquisa

está abrangendo uma variedade de professores de ambas as redes de ensino e professores atuantes nas duas, o que ao nosso ver é importante para a análise do comparativo entre as redes.

Na Tabela 2 os docentes foram questionados quanto ao uso de tecnologias nas suas aulas presenciais antes da pandemia.

**Tabela 2 - Antes da Pandemia você usava as tecnologias digitais em sala de aula?**

	Rede Pública	Rede Privada	Ambas redes
Sempre utilizei	0%	1,2%	4,0%
Utilizava alguns recursos	55,6%	69,5%	72%
Nunca utilizei	44,4%	29,3%	24%

Fonte: Questionário aplicado pelos autores

Observa-se que aproximadamente 69,5% dos docentes da rede privada já utilizavam as TDIC em sala de aula antes da pandemia, enquanto que na rede pública a utilização das TDIC pelos docentes foi de aproximadamente 55,6%.

A partir dos resultados da Tabela 2, foi feita uma separação nos dados referentes apenas aos docentes que disseram não utilizar tecnologias em suas aulas presenciais, o resultado está apresentado na Tabela 3.

**Tabela 3 – Relação dos 54 docentes que informaram que não utilizam TDIC em aulas presenciais.**

TDIC Utilizadas nas aulas presenciais	Rede Pública	Rede Privada	Ambas as redes
Nunca utilizei	18	5	0
Vídeos de terceiros	3	9	2
Vídeos próprios	1	6	3
Aplicativos musicais	2	4	1

Fonte: Questionário aplicado pelos autores

Achou-se necessária uma análise dos dados referentes aos 33,5%, 54 dos 161 docentes que responderam ao questionário e informaram que “nunca utilizaram tecnologias digitais” em sala de aula, dado preocupante diante das mudanças que se vê necessária na educação.

Conforme Tabela 3, percebe-se que 23 docentes realmente nunca utilizaram tecnologia em suas aulas presenciais. Os outros 31 docentes que aparecem utilizando somente aplicativos de música e vídeo, apesar de informarem o uso, mostram não entender o conceito de tecnologia como ferramentas, não as enquadrando como TDIC para a educação.

A Tabela 4 apresenta os resultados complementares ao tema da questão anterior. Um total de 107 docentes disseram utilizar TDIC em suas aulas presenciais. Nesta questão, eles puderam optar por mais de uma resposta, caso fizesse uso de mais de um

recurso tecnológico em sala de aula.

**Tabela 4 – Aplicativos utilizados pelos docentes que informaram utilizar tecnologia nas aulas presenciais**

	Rede Pública	Rede Privada	Ambas as redes
Aplicativos de Slides	33	46	18
Vídeo próprio	10	19	4
Vídeos de terceiros postados em plataforma	29	41	4
Jogos online	12	37	7
Aplicativos musicais	10	16	8
Outros	22	24	12

Fonte: Questionário aplicado pelos autores.

Todas as opções de TDIC foram selecionadas como aplicativos de uso nas aulas presenciais dos docentes entrevistados. Percebe-se que o uso de slides são os recursos mais utilizados na prática docente nas diferentes redes de ensino, mostrando a praticidade desta ferramenta. Esse dado pode ser interpretado também como a falta de proximidade e familiaridades com outras TDIC mais interativas que cumprem a mesma função.

Verificou-se uma diferença entre a escolha das plataformas pelas instituições, como mostra a Tabela 5.

**Tabela 5. Plataformas de ensino das instituições onde os docentes pesquisados lecionam**

Plataformas de ensino	Rede Pública	Rede Privada	Ambas as redes
Microsoft Teams	1	46	12
Google Education	30	21	15
Moodle + Zoom	3	31	8
Qmágico	0	13	3
Outros	20	27	11
Nenhum	8	0	0

Fonte: Questionário aplicado pelos autores.

As escolas públicas optaram pela plataforma gratuita como *Google Education* e as escolas privadas optaram pela plataforma paga *Microsoft Teams*.

Um desafio que pode influenciar na aula remota é a qualidade do sinal da rede *wi-fi* utilizada. A tabela 6 mostra a percepção dos professores que participaram da

pesquisa quanto a rede *wi-fi* que utilizam para planejar e ministrar suas aulas on-line, seja em tempo real ou postada em redes sociais e outros canais.

**Tabela 6. Qualidade da rede *wi-fi* usada pelos docentes para as aulas remotas**

	Rede Pública	Rede Privada	Ambas as Redes
Muito Boa	13	19	11
Boa, mas têm instabilidades	32	47	12
Instável quando compartilho com mais de uma pessoa ou aplicativo	8	13	2
Péssima	2	2	0

Fonte: Questionário aplicado pelos autores.

A maioria dos docentes entrevistados têm acesso a uma internet de qualidade ou boa para realizar o trabalho remoto, 23 docentes ainda enfrentam dificuldades de acesso, alegando ter uma conexão instável quando compartilhado com mais de uma pessoa ou aplicativo e 4 docentes informaram que a qualidade de sua rede *wi-fi* é péssima.

As novas demandas tecnológicas requerem uma rede de *wi-fi* onde a conexão entre professor e aluno seja estável para realização das atividades, utilizando, desta forma, todas as ferramentas oferecidas pelos aplicativos da plataforma de ensino. Os pesquisados que, neste período do distanciamento social, utilizam a própria rede de *wi-fi*, independente da rede de ensino em que atuam estão trabalhando em casa, o chamado “*Home Office*” e um dado que ainda precisa ser pesquisado é a possibilidade de que em locais onde as redes *wi-fi* ainda não atendem, estejam influenciando na qualidade do serviço remoto do professor.

Os docentes foram questionados sobre o treinamento e a formação que tiveram por parte das unidades de ensino para a implantação das aulas remotas, podendo optar por mais de um tipo de formação. As respostas estão apresentadas na Tabela 7.

**Tabela 7. Tipos de treinamento e formação oferecidas pelas unidades de ensino para implantação das plataformas remotas de ensino.**

	Rede Pública	Rede Privada	Ambas as redes
Capacitação	29	50	19
Tutorial para o uso da plataforma	25	60	19
Multiplicadores	8	44	20
Suporte de TI's	13	83	22
Help Desk	0	0	2
Nenhuma ajuda	16	6	1

Fonte: Questionário aplicado pelos autores.

Pode-se observar que, mesmo com um curto espaço de tempo para implantar o uso das plataformas para o ensino remoto, as instituições conseguiram realizar as formações para os professores, sejam através de capacitações, tutoriais ou algum outro tipo de suporte, mostrando-se mais presentes nas instituições privadas.

Foi abordado também na pesquisa a eficiência das ajudas disponíveis aos docentes pelas instituições de ensino, caso ele necessitasse de auxílio durante as aulas remotas.

As respostas estão apresentadas na Tabela 8, em que os professores puderam assinalar por mais e uma opção.

**Tabela 8. Os recursos utilizados pelos docentes disponíveis pela rede de ensino para auxiliá-lo na plataforma remota**

	Rede Pública	Rede Privada	Ambas as redes
Tutorial	36	40	20
Multiplicadores	3	18	8
Suportes de TI's	6	34	8
Help Desk	0	0	1
Nenhum deles funciona com eficiência	3	3	1
Peço ajuda aos colegas de trabalho	28	54	13
Não necessito de ajuda, consigo resolver os problemas que aparecem.	3	2	0

Fonte: Questionário aplicado pelos autores

Os tutoriais são as formas mais requisitadas pelos docentes, sendo que, na rede privada há mais opções de auxílio do que na rede pública de ensino. É possível observar também que os professores procuram ajuda com seus pares, um movimento de cooperação.

As plataformas de ensino, oferecidas pela maioria das instituições informadas pelos docentes na pesquisa, tem uma ampla variedade de aplicações que auxiliam os docentes em suas práticas de ensino.

Na Tabela 9 buscou-se entender quais seriam essas aplicações que os professores estão utilizando em suas aulas remotas.

**Tabela 9. Aplicativos que os docentes mais utilizam nas aulas remotas nas plataformas de ensino**

	Rede Pública	Rede Privada	Ambas as redes
Produção de Slides	19	33	15
Aplicativos para mesas digitalizadoras	3	17	5

Formulários para avaliação remota	21	36	14
Produção de vídeos	15	37	13
Editores de texto	22	27	12
Vídeo conferência	24	54	15
Outros aplicativos	4	2	0
Não faço aulas remotas, não tenho rede wi-fi e equipamentos para trabalho remoto.	8	1	0

Fonte: Questionário aplicado pelos autores.

Observa-se na tabela 9, que as aulas estão ocorrendo com a combinação de aplicativos criação, edição e exibição de apresentações gráficas, vídeo conferência, editores de texto e formulários para aplicação de avaliações, como o *Google Forms* e o *Microsoft Forms*. Nota-se que nove docentes, não conseguem realizar as aulas remotas por não terem equipamentos e/ou por problemas na rede *wi-fi*. Esta informação pode ser confrontada com um dado importante mostrado na Tabela 5 em que oito docentes haviam informado que nas instituições onde atuam não foram implantadas plataformas remotas de ensino, podendo ser este o motivo pelo qual não conseguem ter acesso.

A disponibilidade de tempo dos docentes para realizar as capacitações foi questionada com objetivo de entender o tempo extra que o docente possui para as capacitações e formações oferecidas pelas instituições onde atua.

**Tabela 10. Qual a sua disponibilidade de tempo extra para realizar as capacitações oferecidas pela escola?**

	Rede Pública	Rede Privada	Ambas as redes
Muita Disponibilidade	7,4%	5,4%	4%
Disponível, sempre dou um jeito para me capacitar.	21,5%	38,3%	32%
Pouca disponibilidade, mas me esforço para participar das capacitações.	47,1%	52,6%	60%
Nenhuma disponibilidade, porque o tempo extra que tenho é para uso pessoal.	24,0%	3,7%	4%

Fonte: Questionário aplicado pelos autores.

Conforme Tabela 10, 28,9% dos docentes da rede pública e 43,7% dos docentes da rede privada mostram ter disponibilidade para as formações das unidades de ensino, porém 71,1% dos docentes da rede pública e 56,3% dos docentes da rede privada mostraram que tem pouco ou nenhuma disponibilidade para as capacitações oferecidas, podendo ser este um fator desmotivador para o uso das tecnologias em sala de aula.

Diante de todas as novas demandas tecnológicas, na Tabela 11 perguntamos como está a adaptação dos docentes a essas novas tecnologias.

**Tabela 11. Como você avalia a sua adaptação as novas tecnologias digitais?**

	Rede Pública	Rede Privada	Ambas as redes
Não me adapto por achá-los complexos	0%	0%	0%
Demoro a me adaptar, preciso sempre de ajuda.	20,4%	6,1%	0%
Boa adaptação, apesar de apresentar, às vezes, algumas dificuldades.	64,8%	79,3%	68%
Excelente adaptação, após o aprendizado, consegue realizar qualquer tarefa tecnológica.	14,8%	14,6%	32%

Fonte: Questionário aplicado pelos autores.

É possível observar que os professores manifestaram que se adaptam bem as novas tecnologias alguns com mais dificuldades, mas ninguém foi contrário ao uso da tecnologia.

Com todas as mudanças recentes na educação, principalmente com relação às tecnológicas, buscamos entender se os docentes estão motivados para esse novo método de ensino, com a inserção de aplicativos nas suas aulas pós-pandemia. A Tabela 12 apresenta os resultados obtidos.

**Tabela 12. Como você avalia sua motivação para este tipo de método de ensino remoto pós pandemia?**

	Rede Pública	Rede Privada	Ambas as redes
Muito motivado, acho que estas novas ferramentas vieram para somar ao ensino presencial	14	36	7
Motivado, mas acredito que terei algumas dificuldades com as tecnologias disponíveis nas escolas	23	27	12
Pouco motivado, prefiro o contato com os alunos, usando poucos recursos tecnológicos.	16	19	6

Não estou motivado, não consigo me adaptar e acho que a tecnologia sempre falha.	1	0	0
--	---	---	---

Fonte: Questionário aplicado pelos autores.

O resultado é que a maioria está “muito motivado” ou “motivado” apesar de alguns manifestarem preocupação com a tecnologias oferecidas hoje nas escolas. Buscou-se entender o conjunto de informações quanto à falta de motivação mostradas por 42 docentes na Tabela 12, quando optaram pela “Pouco motivado” ou “Não estou motivado”. Essas questões poderiam estar relacionadas a adaptação às tecnologias, mostradas na Tabela 11. Assim, foi realizada uma filtragem, apresentada na Tabela 13, para compreender melhor esta relação.

**Tabela 13. Relação dos 42 docentes que informaram não motivados *versus* adaptação as tecnologias em sala de aula.**

	Rede Pública	Rede Privada	Ambas as redes
Demorou a me adaptar, preciso sempre de ajuda	11	5	0
Boa adaptação, apesar de apresentar, às vezes, algumas dificuldades	6	14	6

Fonte: Questionário aplicado pelos autores.

O pouco conhecimento sobre a funcionalidade das TDIC e como seriam utilizadas em sala de aula, pode ser o fator desmotivador do grupo de docentes indicados na Tabela 13, porque no contexto especificado, eles tiveram que se adaptar rapidamente a implantação desta TDIC durante a pandemia.

A falta de tempo para as capacitações, é um fator que também pode estar influenciando as motivações para implantar o uso das tecnologias nas aulas presenciais pós pandemia. Comparou-se as respostas de “Pouca disponibilidade” e “Nenhuma disponibilidade”, mostradas na Tabela 10, com os docentes que informaram a falta de motivação, apresentados na Tabela 12, com o objetivo de entender se a motivação está relacionada com a falta de tempo que o docente possui para se capacitar as novas tecnologias. Os resultados estão apresentados na Tabela 14.

**Tabela 14. Motivação para uso TDIC x Disponibilidade de tempo**

	Rede Pública	Rede Privada	Ambas as redes
Pouca disponibilidade, mas me esforço para participar das capacitações.	27%	23%	12%
Nenhuma disponibilidade, porque o tempo extra que tenho, é para uso pessoal.	14%	0%	0%

Fonte: Questionário aplicado pelos autores.

O resultado mostra que o fator motivação tem influência na disponibilidade que o docente tem para realizar as formações oferecidas pela sua unidade de ensino. Neste

caso, podemos considerar ainda outros indicativos ainda a serem pesquisados, como a sobrecarga de trabalho, em que muitos docentes encontram-se em várias escolas por razões financeiras, não conseguindo tempo para sua própria formação.

#### 4. Considerações Finais

Neste momento, a educação é a única ferramenta que não pode parar por ela ser crucial para que as informações sobre o conhecimento científico ganhem impulso durante a pandemia.

O uso de tecnologias mostrou-se essencial neste momento, porém as ferramentas digitais disponibilizadas demandam tempo para que o conhecimento sobre as suas plenas funcionalidades seja amplamente utilizado. A rapidez como ocorreu a implantação delas foi um fator para que o professor disponibilizasse o seu tempo extra para a formação, acarretando uma desmotivação relacionada ao uso destas tecnologias, já que a formação é imprescindível para a aplicação das TDIC's.

A dificuldade em utilizar as ferramentas digitais e reconhecê-las como TDIC's por 54 professores pesquisados, corrobora com os estudos feitos por Moore-Adams et al. (2016), mostrando que a falta de conhecimento e treinamento faz com que muitos desses docentes adaptassem as suas práticas presenciais de forma online.

É possível entender que nenhuma instituição de ensino básica estava preparada para esse momento da história da humanidade, nem mesmo países mais estruturados que o Brasil que já apresentavam culturas de *homeschooling* (ensino em casa oferecido pelos responsáveis).

Os docentes de escolas privadas puderam contar com plataformas mais estáveis, facilidade a mais formações, além de estudantes que disponibilizam de melhores recursos tecnológicos. Já a falta de investimentos na educação pública trouxe com a pandemia um distanciamento ainda maior para uma grande fatia dos estudantes, ratificando o exposto por Barreto e Rocha (2020), que relata as diferenças entre as redes de ensino e aponta a possibilidade de uma maior diferenciação na educação entre as classes.

Os planejamentos de ensino mudaram significativamente, atualmente, o uso das TDIC, ganharam o status de essencial nos planejamentos curriculares.

Os docentes mais tecnológicos viram a oportunidade para que as TDIC possam fazer parte das suas práticas no dia-a-dia pós-pandemia e utilizaram as formações oferecidas para aprenderem novas TDIC. Por outro lado, precisamos entender que há professores que possuem dificuldades, que elas estão relacionadas a falta dos equipamentos nas escolas para que as aulas com suportes tecnológicos ocorram, em especial as escolas públicas, a infrequência no uso de recursos digitais, apontada na pesquisa por 73,7% dos entrevistados, podendo somar a este fator a falta de disponibilidade em se capacitar de 27,7% dos docentes pesquisados, levando a este grupo a desmotivação no uso das TDIC em sala de aula ao fim da pandemia, como aponta Oliveira et al. (2016) relatando que estes fatores são as principais causas de descontentamento e desmotivação dos professores.

Há uma constante preocupação do que será feito no período pós-pandemia, como ficará o currículo das escolas, como essa lacuna na educação será preenchida e,

principalmente, se finalmente as políticas públicas para educação serão revistas e se os cursos de formação de professores terão um novo currículo.

Futuramente, será necessária uma gama de pesquisa sobre questões que surgiram quanto à formação acadêmica de milhares de estudantes e quanto às mudanças ocorridas nas práticas docentes durante o período da pandemia de Covid-19.

## 5. Referências

- BRASIL. Parecer CNE/CP nº 5/2020, aprovado em 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. MEC. 2020 <<http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/atos-normativos--sumulas-pareceres-e-resolucoes/33371-cne-conselho-nacional-de-educacao/85201-parecer-cp-2020>>. Acesso em: 30 mai. 2020, 17:28:10.
- BRASIL. Portaria Nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. D.O.U 18/03/2020. <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%2034320-mec.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%2034320-mec.htm)>. Acesso em: 30 mai. 2020, 19:50:20.
- BARRETO, A. C. F. e ROCHA, D. S. “Covid 19 E Educação: Resistências, Desafios E (Im)Possibilidades”. *Revista Encantar*. 2020. Vol. 2, p. 01–11.
- FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC. Apostila. 2020.
- GERHARDT, T. E. e SILVEIRA, D. T. Métodos de pesquisa. Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre. 2009 Editora da UFRGS. p. 120
- MOORE-ADAMS, B. L., JONES, W. M. e COHEN, J. “Learning to teach online: a systematic review of the literature on K-12 teacher preparation for teaching online”. *Distance Education*. 2016. Vol. 37, p. 333 -348.
- MORAES, A. G. E. e BELLUZZO, W. “O diferencial de desempenho escolar entre escolas públicas e privadas no Brasil”. *Nova Economia*. 2014. Vol. 24, p. 409–430.
- OLIVEIRA, T. F., LINS, V.L., SILVA, R. M., FONTOURA, L. V. “Qualidade de vida no trabalho: um estudo comparativo entre professores de escola pública e privada Quality of work life : A comparative study between public and”. *PsicolArgumento*. 2016, p. 104–119.
- OMS - Organização Mundial da Saúde. Folha informativa – COVID-19. 18 Mai 2020 (doença causada pelo novo coronavírus). 2020. <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:co-vid19&Itemid=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:co-vid19&Itemid=875)>. Acesso em: 28 mai. 2020, 18:43:15.
- SANTOS JUNIOR, V. e MONTEIRO, J. C. S. “Educação E Covid-19: As Tecnologias Digitais Mediando a Aprendizagem Em Tempos De Pandemia”. *Revista Encantar*. 2020. Vol. 2, p. 01–15.
- SOUZA, F. M. e ARANHA, S. D. G. Interculturalidade, linguagens e formação de professores. Ensino e aprendizagem collection. Campina Grande. 2016. Vol. 2.

