



## **TRABALHO REMOTO DO PROFESSOR EM MEIO AO USO DAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS**

**PAOLA MAZZARO<sup>1</sup>**

**KELI PATRÍCIA DE OLIVEIRA<sup>2</sup>**

**RONALDO SILVA COSTA<sup>3</sup>**

**JULIANO SCHIMIGUEL<sup>4</sup>**

**ALEX PAUBEL JUNGER<sup>5</sup>**

**MÁRCIO EUGEN KLINGENSCHMID LOPES DOS SANTOS<sup>6</sup>**

### **RESUMO**

Diante do advento, chamado COVID-19 em 2020, a qual se propagou rapidamente, disseminando pelo mundo o medo e a incerteza. Levando a população ao isolamento social, onde as atividades presenciais foram suspensas, estudantes e professores tiveram que se reinventar, através das aulas remotas. Este artigo objetiva um estudo de caso sobre o trabalho do professor em meio ao novo conceito emergencial em que tiveram que adaptar suas práticas às ferramentas tecnológicas existentes. Relatamos ainda os desafios encontrados pelos professores envolvidos no estudo e elencamos os principais recursos tecnológicos utilizados pelos docentes. Para tal resultado, realizamos uma pesquisa com um questionário no Google forms para 83 professores, onde indagamos quais instrumentos contribuíram ao seu trabalho nesse período pandêmico e seus desafios encontrados no uso das tecnologias. Concluímos que, mesmo em meio a tantos obstáculos enfrentados pelos professores, o ensino remoto e suas ferramentas digitais, apresenta-se como alternativa a mais, levando o professor a refletir sua prática e formação contínua.

**Palavras-chave:** tecnologia. ensino remoto. educação.

### **ABSTRACT**

Before the advent, called COVID-19 in 2020, which spread rapidly, spreading fear and uncertainty around the world. Leading the population to social isolation, where face-to-face activities were suspended, students and teachers had to reinvent themselves through

---

<sup>1</sup> Mestranda em Ensino de Ciências pela Universidade Cruzeiro do Sul

<sup>2</sup> Mestranda em Ensino de Ciências pela Universidade Cruzeiro do Sul

<sup>3</sup> Mestranda em Ensino de Ciências pela Universidade Cruzeiro do Sul

<sup>4</sup> Doutorado e Mestrado em Ciência da Computação pelo Instituto de Computação da Unicamp

<sup>5</sup> Doutorado em Energia pela Universidade Federal do ABC

<sup>6</sup> Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Cruzeiro do Sul.

remote classes. This article aims at a case study on the teacher's work in the midst of the new emergency concept in which they had to adapt their practices to existing technological tools. We also report the challenges encountered by the professors involved in the study and list the main technological resources used by the professors. For this result, we conducted a survey with a questionnaire on Google forms for 83 teachers, where we asked which instruments contributed to their work in this pandemic period and their challenges encountered in the use of technologies. We conclude that, even in the midst of so many obstacles faced by teachers, remote teaching and its digital tools are an additional alternative, leading teachers to reflect on their practice and ongoing training.

**Keywords:** technology. remote teaching. education.

## INTRODUÇÃO

O primeiro caso de contaminação pelo novo coronavírus no Brasil aconteceu em fevereiro de 2020 e, no mês seguinte, em 20 de março foi publicado no diário oficial da União o decreto legislativo que reconheceu o estado de calamidade pública e assim uma das medidas de controle da transmissão da COVID-19 foi a suspensão das aulas presenciais em território nacional.

Tal ação teve por objetivo impedir a propagação do vírus através da restrição de circulação das pessoas, dando início a quarentena, com isso as escolas foram fechadas, trazendo junto um cenário de medo, insegurança e incerteza. As aulas presenciais foram suspensas devido a necessidade da população manter-se em isolamento social, fazendo-se a transferência do ensino presencial para um processo de ensino remoto emergencial (aulas virtuais).

Diante dessa nova realidade, muitas são as dificuldades e os desafios enfrentados pelos professores no processo de ensino e aprendizagem mediante a tal situação, com a imersão no ensino remoto, compreender e aprender as possibilidades pedagógicas através das ferramentas e aplicativos na busca de meios para efetivar o ensino, para Pessoa (2020) o trabalho remoto impõe muito mais envolvimento, além da confusão que nos submetemos no desempenho da nossa atividade profissional com nosso cotidiano familiar.

Nesse cenário, a presença das tecnologias que antes da pandemia já se faziam presentes, adquire contornos ainda mais significativos e que estão em constante evolução.



Surgindo assim, um processo de mudança em todo o sistema educacional, de maneira rápida e de caráter emergencial, passando de um modelo “tradicional”, para o digital, colocando o professor sob pressão, a migrar suas metodologias e práticas pedagógicas de sala de aula, para técnicas e estratégias com ferramentas tecnológicas. É fundamental ressaltar ainda que, esse período de transição, levou o corpo docente a se transformarem em “youtubers”, gravando vídeo aulas atrativas e diversificadas, entrar e sair de aplicativos, acessar plataformas como *Google Classroom*, *Google Meet*, *Moodle*, *Microsoft Teams*, entre outros.

Perante essa pesquisa realizada por um questionário aos professores da rede privada e pública, podemos observar algumas fragilidades encontradas pelos docentes, que tiveram um papel de destaque sendo mediadores nesse processo de transição do presencial para o remoto e híbrido. São os professores que tiveram que buscar capacitação para inovar e tornar possível a aprendizagem do aluno, dando continuidade de forma frutífera e inovadora para não comprometer o tempo de formação dos discentes.

Com o intuito de corroborar, investigamos neste artigo, como estão sendo utilizadas essas ferramentas digitais, como os professores têm se organizado, quais recursos e suportes tecnológicos são mais usados, se tiveram ajuda para acessá-los, se são eficientes e contribuem para o ensino do aluno e se houve gastos pelos docentes na estruturação desse novo modelo de ensino e quais são os principais recursos utilizados pelos mesmos.

O artigo foi dividido em seções, sendo que na primeira trouxemos a introdução e o objetivo do artigo. Na seção dois, falaremos do referencial teórico junto ao uso das ferramentas tecnológicas pelo professor. Já na seção três, buscou-se fazer um levantamento de dados frente ao uso das ferramentas tecnológicas que o professor realizou para o ensino remoto. Na quarta seção, apresentaremos o resultado do estudo de caso. Por fim, na quinta e última seção traremos as considerações referente ao uso da tecnologia pelos professores no ensino remoto.



## REFERENCIAL TEÓRICO - USO DE FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS PELO PROFESSOR

A mais de um ano a educação brasileira convive com o ensino remoto emergencial, o que inicialmente imaginamos não passar de três meses afastados das nossas escolas físicas, a pandemia instaurada pelo novo coronavírus nos impôs um período de distanciamento das aulas presenciais jamais experimentado na história da educação moderna.

Professores tiveram que se submeter a horas de pesquisa e estudos para aprender a compreender uma nova realidade de ensino e aprendizado, abrir a mente e coração para absorver, transformar e inserir uma grande quantidade de informações que a partir desse momento iriam subsidiar sua prática docente, passou a caminhar por lugares desconhecidos e não explorados dentro de um mundo digital e tecnológico, mesmo sabendo que as garantias de aprendizados significativos não estavam atrelados aos conhecimentos digitais adquiridos, pois segundo Freire (2008), os processos de ensinar e aprender não são tão simples de serem resolvidos apenas por recursos tecnológicos. Lidar com seres humanos é complexo, os ritmos, tempos e processos de aprendizagem são diferentes.

Para Alves (2018), o aprendizado mediado por tecnologias já era cercado de desafios para a prática docentes:

Analisando esse contexto, pode imaginar um grande desafio para os docentes atuais em participarem de um processo de mudança tão grande, no qual de um lado, uma grande parcela dos alunos nasce e cresce em contato constante com o meio digital, através de seus tablets e smartphones por exemplo, e do outro lado, docentes que já se atentavam com suas diversas atividades, agora tendo que repensar novas possibilidades mediante a conjuntura das novas tecnologias. E não falamos apenas do esforço em conhecer o uso de um novo dispositivo, ou ambiente virtual, aplicativo etc., mas, sim, pensarmos em como colocar isso em prática e de maneira com que o processo de ensino aprendizagem alcance seus objetivos. (ALVES, 2018, p.27).

O professor está exposto no uso das tecnologias digitais e com isso, inicia o processo de exploração dos recursos, para o seu uso, compreendendo técnicas essenciais



para lidar com as ferramentas. Quando se sente confortável com alguns recursos básicos, o professor passa a adotá-los em algumas práticas, identificando como o recurso pode ser mais bem utilizado para possibilitar um aprendizado mais eficiente por parte dos alunos. O professor passa por um momento de apropriação; nessa situação, ele passa a atuar de forma mais crítica ao selecionar o que utilizar para aprimorar sua prática, inicia um processo de avaliação do potencial pedagógico dos recursos e começa a meios que ampliam o uso do recurso digital em que a criatividade passa a ser a tônica e espera-se que a integração das tecnologias digitais às práticas pedagógicas seja ainda mais evidente e eficiente para a aprendizagem dos alunos (BACICH, 2017).

Para Leal (2020) o ensino remoto é uma estratégia educacional que viabilizou por meio da tecnologia como aliada dentro do contexto atual causado por covid-19, a adequação digital que conduz o estudante ao aprendizado com significado. Mesmo diante de grandes dificuldades de conhecimento e formação, professores corajosamente enveredaram no desconhecido campo tecnológico e reinventaram suas aulas, aprenderam, superaram limites e contribuíram para que milhares de alunos continuassem a aprender mesmo em tempos de pandemia.

Percebe-se que, uma concepção que se consolida é a formação continuada do professor, e Nóvoa (1988, apud SOUSA, et al, 2016) traz uma importante consideração em que o mesmo discorre sobre o assunto ao citar a formação do professor como adulto que está em constante papel de aprendizado:

O adulto em situação de formação é portador de uma história de vida e de uma experiência profissional [...] Mais importante do que pensar em formar esse adulto é refletir sobre o modo como ele próprio se forma, isto é, o modo como ele se apropria do seu patrimônio vivencial através de uma dinâmica de compreensão retrospectiva (NÓVOA, 1988, *apud* SOUSA, *et al*, 2016, p. 21).

Nesse contexto emergencial de adequação as novas tendências e práticas educacionais, o professor é convidado a rever suas metodologias e lançar-se em busca de uma formação continuada. A LDB 9394/96, assegura aos profissionais da Educação o

aperfeiçoamento da sua prática por meio da intervenção institucional pública (Municipal ou Estadual), assim como asseguram os artigos:

Artigo 87 (das disposições transitórias) - Cada município e supletivamente, o Estado e a União, deverá:

Parágrafo III- realizar programas de capacitação para todos os professores em exercício, utilizando, também para isso, os recursos da educação a distância.

Artigo 67 (dos profissionais da educação) – Os sistemas de ensino promoverão a valorização dos profissionais da educação, assegurando-lhes, inclusive nos termos dos estatutos e dos planos de carreira do magistério público (BRASIL, 1996).

Para Freire (1996), a formação continuada do educador tem como objetivo a autonomia para um pensamento crítico-reflexivo, onde o leve a pensar sua prática de ontem e de hoje, visando a melhoria do amanhã. Imbuídos nesse contexto, a procura por aprender e reaprender diante de um cenário totalmente inusitado se encontram os professores que, além de planejarem suas aulas, dedicam tempo para formação e reflexão de uma nova prática, inserida ao ambiente remoto.

Para isso coletamos informações dos professores através de pesquisa virtual (google forms) que segundo Vieira (2017), essa técnica de entrevista semiestruturada é conhecida como um dos principais meios para a coleta de dados na pesquisa qualitativa, sendo estabelecido através de um roteiro de interesse para a compreensão de seu objeto de análise.

## **METODOLOGIA**

A metodologia da pesquisa considerou verificar quais ferramentas tecnológicas, os professores fizeram uso no ensino remoto e se encontraram algum tipo de dificuldades frente ao uso dessas tecnologias. A pesquisa se deu através de questionário padrão, disponibilizado de maneira virtual através do google forms. O padrão das perguntas foi construído na característica de múltipla escolha. Diante disso, realizamos a coleta e a análise dos dados. Nesse momento, discorremos sobre as diferentes respostas para as perguntas realizadas, com o objetivo de mencionar a conclusão por meio dos dados obtidos.



Foram entrevistados 83 professores dos diversos setores da Educação (Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Superior) que usaram e usam essas ferramentas no ensino remoto emergencial no decorrer da pandemia COVID-19. Nos baseamos em 12 questões: vínculo com a Educação, área de atuação, quais ferramentas foram usadas no ensino remoto, quais meios tecnológicos usou para as aulas, se teve algum tipo de dificuldades para usar as ferramentas e se alguém ajudou nesse processo de uso das ferramentas e se estaria disposto a investir em formação para uso das tecnologias.

A coleta de dados foi realizada através de um questionário digital, realizado no *google forms*, que foi enviado através de link em ferramenta digital pelo *Whatsaap*. Posteriormente, efetuamos a análise e levantamento de dados que envolveram procedimentos, como a estruturação das respostas, gráfico dos dados, interpretação e organização dos dados. A finalidade das perguntas foi identificar quais ferramentas os professores usaram no ensino remoto.

## **ESTUDO DE CASO**

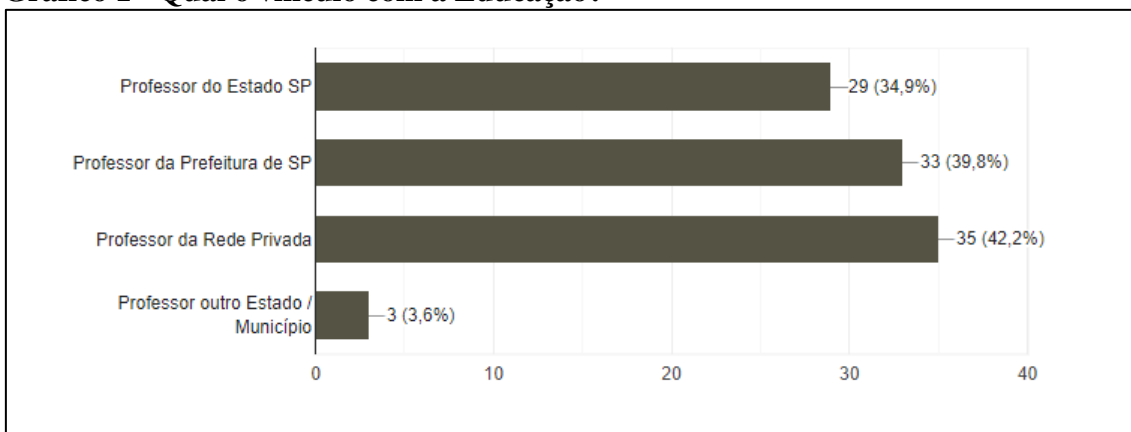
Nesta segmentação, iremos mostrar os resultados obtidos a partir da aplicação do questionário aos Professores apresentado na metodologia, com disposição das respostas obtidas na pesquisa.

## **PESQUISA PROFESSORES E O USO DAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS**

A seguir iremos apresentar os dados retirados das respostas do questionário disponibilizado para os professores.

Na pergunta de número 1, foi perguntado aos professores, qual o seu vínculo com a Educação?

**Gráfico 1 - Qual o vínculo com a Educação?**

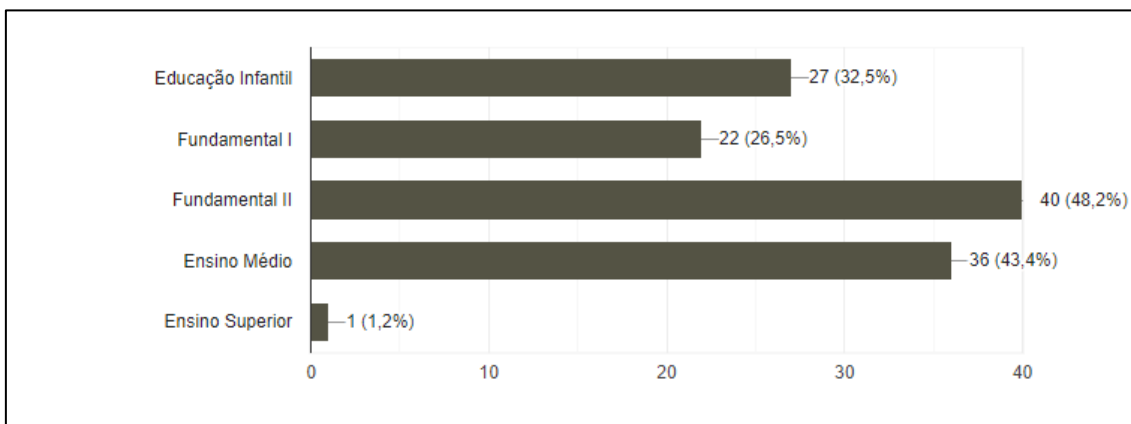


Através dos dados do Gráfico 1, podemos notar que o maior vínculo dos professores é da Rede Privada do Ensino com 42,2% dos entrevistados, seguido de 39,8% de profissionais da Prefeitura de São Paulo, 34,9% professores do Estado de São Paulo, e apenas 3,6% professores de outro Município.

Para essa pergunta foi possível ao professor assinalar mais de um vínculo com a Educação, levando ao entendimento que alguns professores acumulam cargos entre Estado e Prefeitura ou Estado e Rede Privada ou Prefeitura e Rede Privada.

Na pergunta 2, foi questionado sobre: Qual a sua área de atuação?

**Gráfico 2 - Qual a sua área de atuação?**



Os dados coletados no gráfico 2, mostram que os professores na sua maioria atua com o Ensino Fundamental II atingindo 48,2% dos entrevistados, na sequência aparece o

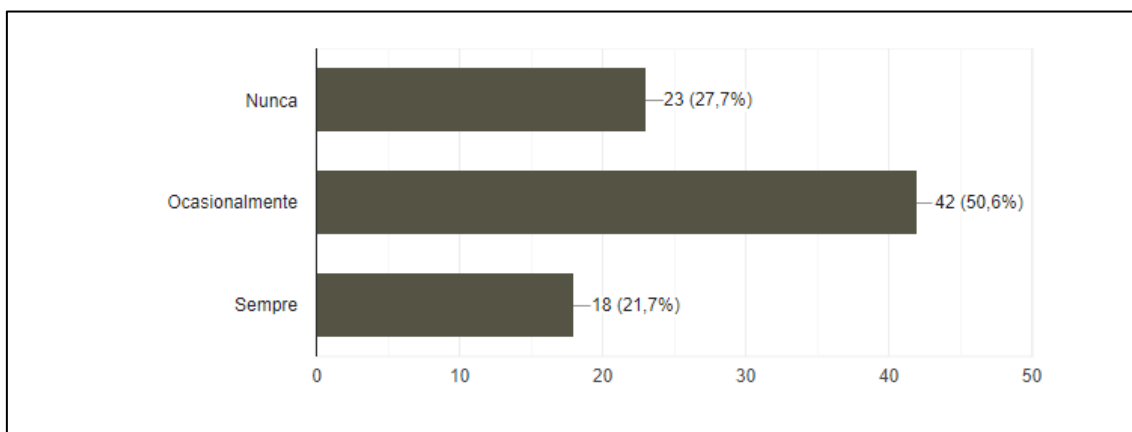


Ensino Médio com 43,4% dos professores entrevistados, já no Ensino Fundamental I tivemos 26,5% e na Educação Infantil 32,5%, a minoria se destina ao Ensino Superior com 1,2% dos profissionais da Educação.

Para essa questão o professor pôde assinalar mais de uma alternativa sobre sua área de atuação, revelando também que alguns professores atuam em segmentos diferentes simultaneamente na Educação. Nessa pergunta os professores podiam responder mais de uma área de atuação, alguns fizeram apontamentos em duas áreas de atuação.

Na questão 3, a perspectiva foi se os professores já utilizavam em suas aulas ferramentas tecnológicas antes do ensino remoto.

**Gráfico 3 - Você já utilizava em suas aulas ferramentas tecnológicas, antes do ensino remoto?**

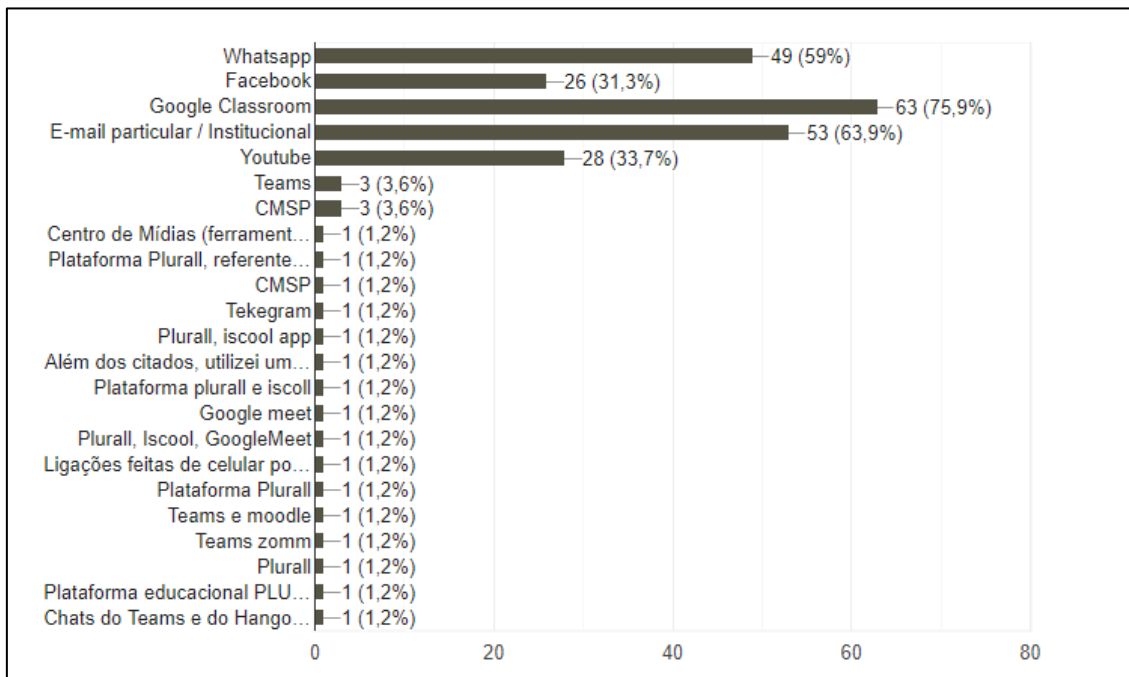


Notamos nas respostas que antes do ensino remoto a grande maioria dos professores usavam ocasionalmente ferramentas tecnológicas, constatando 50,6% desses profissionais; 21,7% apontaram que sempre usou e 27,7% apontou que nunca havia usado antes do ensino remoto.

Na pergunta 4, perguntamos como o professor costuma se comunicar com seus alunos.



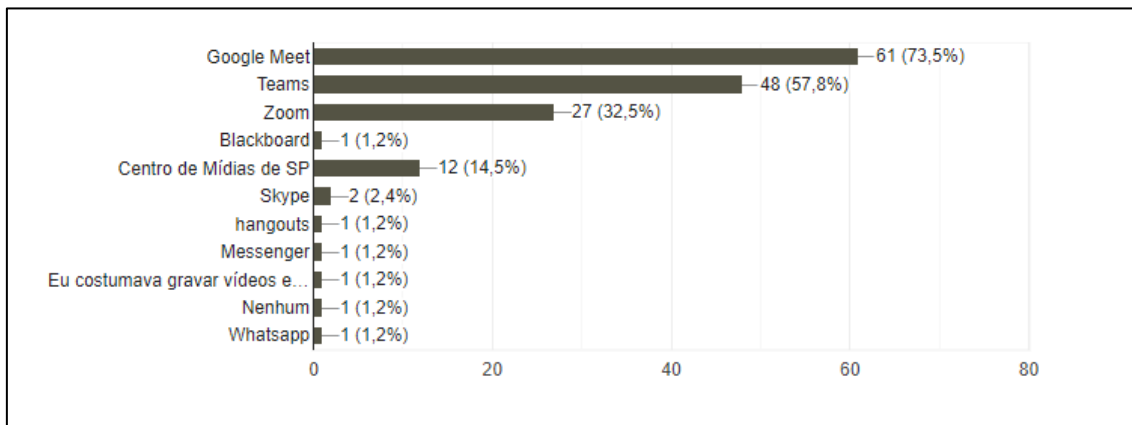
**Gráfico 4 - Nesse período de pandemia qual ferramenta você utilizou com seus alunos?**



Nessa questão apareceram vários tipos de ferramentas tecnológicas para a comunicação com os estudantes. O maior meio de comunicação se deu pelo aplicativo *Google sala de aula* com 75,9% dos entrevistados, por conseguinte apareceu o *Whatsaap* com 59%, *Youtube* com 33,7%, *Facebook* com 31,3% dos professores. O *Teams* e *CMSP* apareceu com 3,6% cada ferramenta, outras quinze ferramentas apareceram totalizando 19,2% do uso dos profissionais da Educação sendo: centro de mídias, plataforma plural, *telegram*, *is cool app*, *google meet*, ligações, *moodle*, *hango*, plataforma educacional. Para essa questão os professores puderam assinalar mais de um item de utilização das ferramentas com os alunos.

Na questão 5, trouxemos como realizou essas vídeo chamadas, por quais ferramentas realizou.

**Gráfico 5 - Você realizou ou participou de chamadas de vídeos por quais ferramentas?**

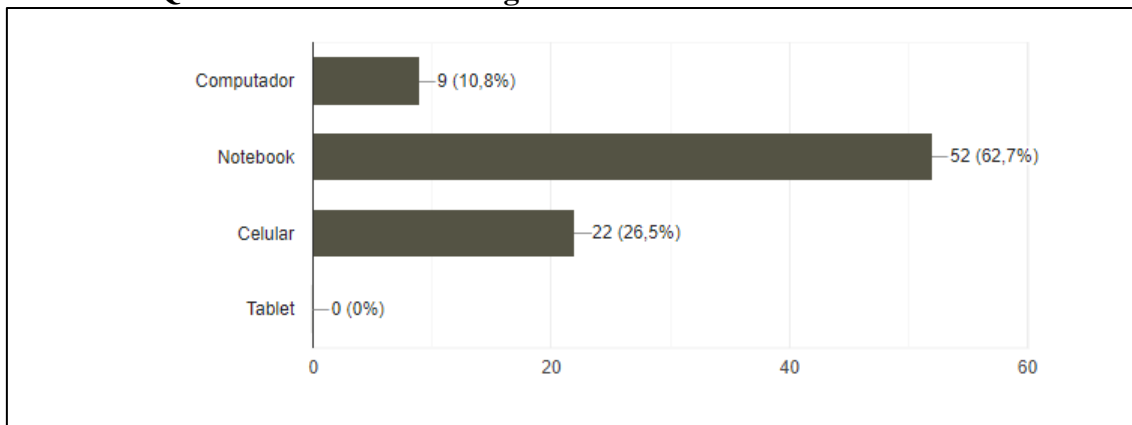


No gráfico acima aponta para 73,5% dos professores que utilizaram o *Google Meet*, 57,8% dos professores utilizaram o *Teams*, 14,5% usaram o Centro de Mídias de São Paulo, 2,4% usaram o *Skype*, e considerando 1,2% as ferramentas *Hangouts*, *Messenger*, gravação de vídeos, *whatsapp* e nenhuma ferramenta.

A questão era aberta possibilitando aos professores assinalar mais de um item de utilização das ferramentas com os alunos.

Apresentada a questão 6, trouxemos a pergunta: Qual instrumento tecnológico usou mais durante as aulas remotas?

**Gráfico 6 - Qual instrumento tecnológico você mais utilizou nas suas aulas remotas?**

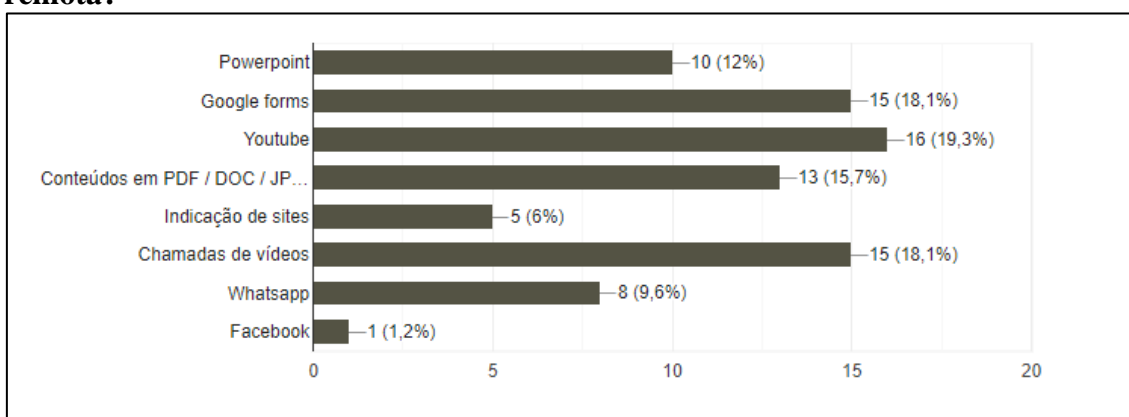




Examinando o gráfico 6, nenhum dos professores fizeram uso do *tablet*, 10,8% apenas utilizaram o computador, 26,5% usaram o aparelho celular e na sua grande parte, 62,7% fizeram uso do *notebook*.

Na pergunta 7, perguntamos: Qual a ferramenta mais utilizada para o ensino de conteúdos na aula remota?

**Gráfico 7 - Qual a ferramenta mais utilizada para o ensino de conteúdos na aula remota?**

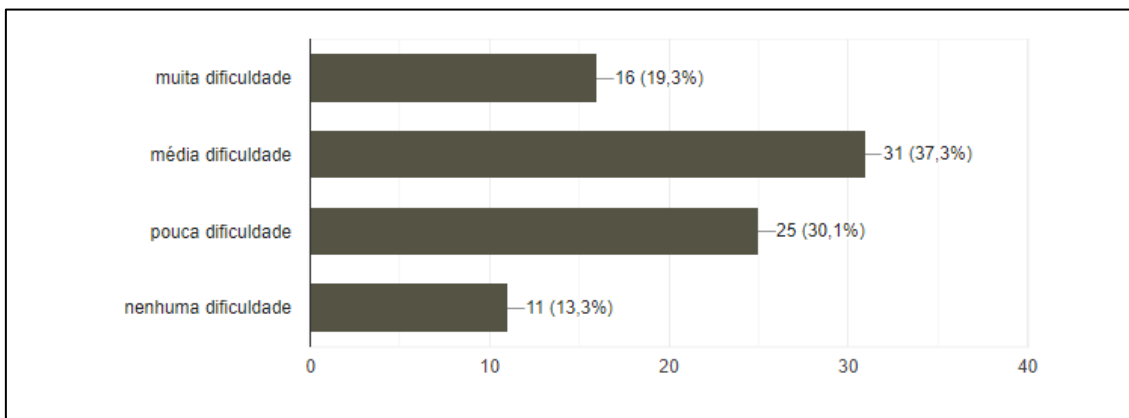


No gráfico 7, percebemos que houve uma equiparação entre os diversas ferramentas utilizadas para os conteúdos nas aulas remota, 19,3% apontaram para o uso do Youtube; chamadas de vídeos e Google Forms, 18,1% fizeram uso dessas ferramentas, 15,7% usos PDF, DOC, JPG; 9,6% utilizaram o Whatsapp, 6% indicaram sites nas suas aulas e apenas 1,2% fez uso do facebook.

Na pergunta 8, foi questionado: Você teve dificuldades em utilizar recursos tecnológicos no preparo das suas aulas?



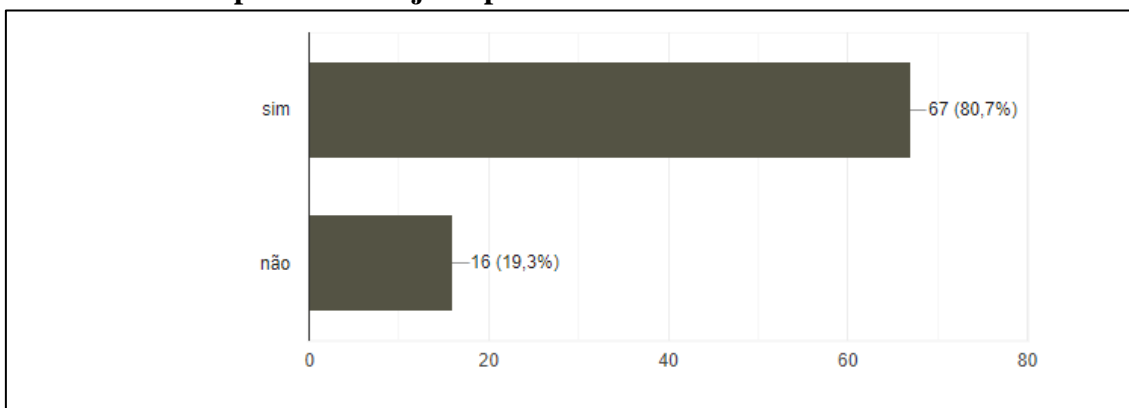
**Gráfico 8 - Você teve dificuldades em utilizar recursos tecnológicos no preparo das suas aulas?**



Sobre as dificuldades do preparo das aulas frente ao uso dos recursos tecnológicos, 19,3% dos professores disseram que tiveram muita dificuldade, 37,3% apontaram para média dificuldade, 30,1% afirmaram que tiveram pouca dificuldade e a minoria não teve nenhuma dificuldade sendo 13,3% dos professores entrevistados. Nesse gráfico, se destacou a média dificuldade em utilizar os recursos tecnológicos nas aulas.

Considerando a pergunta 9, foi questionado: Você precisou de ajuda para desenvolver o trabalho remoto?

**Gráfico 9 - Você precisou de ajuda para desenvolver o trabalho remoto?**

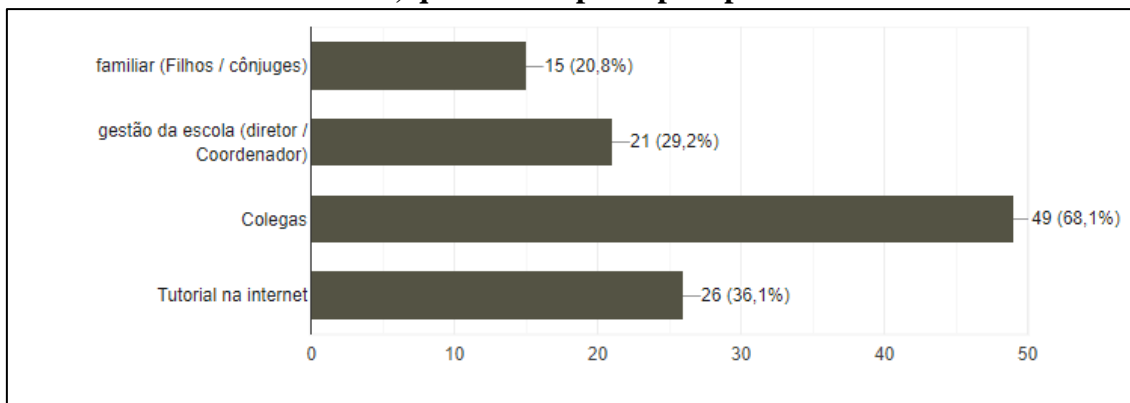




Nesse gráfico 9, os professores apontaram que a grande maioria precisou de ajuda sendo 80,7% dos professores entrevistados, contra 19,3% que não precisaram de ajuda para desenvolver o trabalho remoto.

No gráfico 10, caso o professor confirmasse que precisou de ajuda para desenvolver o trabalho remoto no apresentado no gráfico 9, apontar quem foi esse apoio de ajuda nesse momento do ensino remoto.

**Gráfico 10 - Caso afirmativo, qual foi seu principal apoio?**

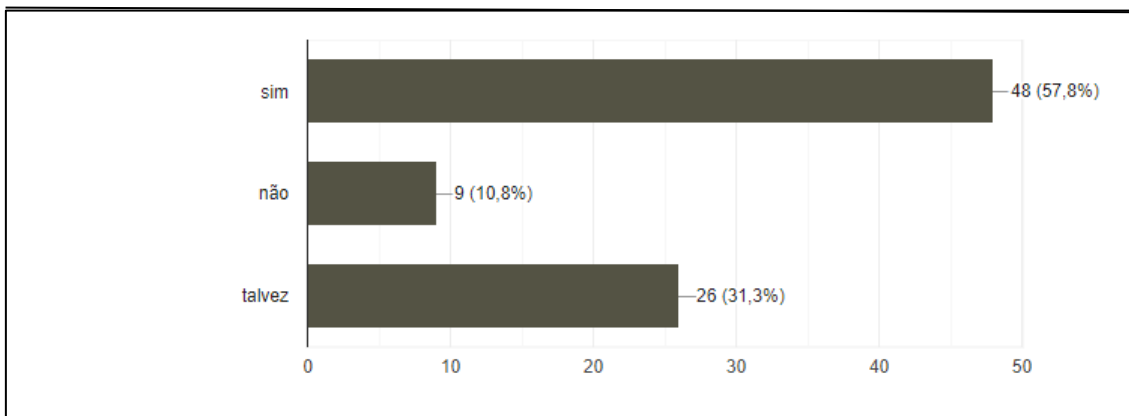


No gráfico acima, aponta que os professores pediram ajuda para conseguir ter um melhor acesso às ferramentas pedagógicas, 68,1% tiveram ajuda de colegas, 36,1% conseguiram ajuda através de tutorial da internet, 29,2% solicitaram ajuda da gestão da escolar e 20,8% tiveram ajuda familiar. Para essa questão os professores puderam assinalar mais de um item que utilizaram de apoio para ajudar nas ferramentas tecnológicas no ensino remoto.

Na pergunta 11, fizemos em relação se as aulas do professor no ensino remoto contribuíram para o aprendizado do aluno.



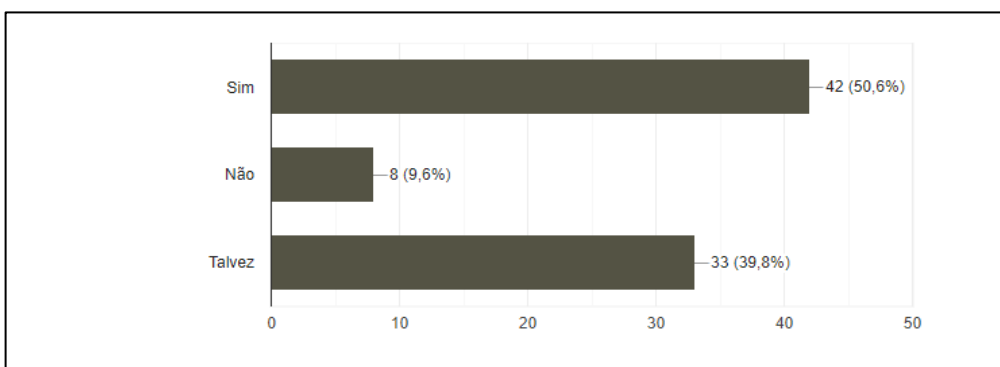
**Gráfico 11 - Você acredita que as suas aulas no ensino remoto contribuíram para o aprendizado dos alunos?**



Na análise do gráfico 11, 57,8% acreditam que suas aulas contribuíram para o aprendizado dos alunos, seguindo de 31,3% que talvez tenham ajudado na aprendizagem do aluno e 10,8% não acreditam que tenham contribuído para a aprendizagem dos estudantes no ensino remoto.

Chegando no nosso último gráfico, abordamos se os professores estariam dispostos a investir tempo ou dinheiro para a formação em uso de tecnologias para suas aulas.

**Gráfico 12 - Você estaria disposto a investir tempo ou dinheiro para formação em uso de tecnologias para suas aulas?**





No gráfico 12 e último, através dos dados obtidos, 50,6% dos professores apontaram que investiram na formação, 39,8% apontaram para que talvez investiriam e 9,6% não investiriam na sua formação para o uso das tecnologias.

Considerando o questionário e as respostas pontuadas pelos professores participantes, na sua grande maioria utilizam diversas ferramentas e em algum momento apresentou algum tipo de dificuldades no uso dessas ferramentas tecnológicas no ensino remoto.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como mencionado na introdução deste artigo, nossa intenção foi investigar o trabalho dos professores em meio ao uso das tecnologias digitais, no contexto do ensino remoto emergencial e apontar se tiveram algum tipo de dificuldade referente ao uso dessas ferramentas tecnológicas. Procuramos evidenciar, mais especificamente, quais são as ferramentas utilizadas pelos mesmos.

A análise realizada pelo formulário de perguntas aos professores (Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Superior), tem por conseguinte o resultado baseando-se nas respostas, uma visão clara da dinâmica vivida nesse período.

Diante das respostas obtidas, ficou explícito a crescente demanda em relação ao trabalho do professor em reestruturar suas práticas pedagógicas ao uso das tecnologias, onde alguns já tinham acesso, mas ainda era pouco usado, outros desconheciam e tiveram que investir em recursos tecnológicos para suprirem a necessidade da transição do presencial para remoto.

] Constatamos que, durante a realização das aulas remotas on-line, os professores enfrentaram diversas barreiras impostas à atividade, como adversidades ao uso dessas ferramentas e a dificuldade de acesso e de uso dos recursos tecnológicos para fins educacionais. Em contrapartida, os professores se reinventaram e pesquisaram novas ferramentas para sanar tal situação e alguns pediram apoio para colegas, familiares e equipe da escola.





Neste contexto, constata-se que, muitos foram os desafios encontrados pelos professores que tiveram que encontrar novas alternativas nesse período pandêmico. A maior parte dos que responderam no formulário, acreditam que houve uma contribuição significativa na vida dos alunos nesse período no uso das aulas remotas, mas notamos que um percentual significativo não acreditam que essa contribuição na vida do estudante tenha acontecido de fato.

Reiteramos, diante desse exposto, que nosso artigo é um pequeno recorte dessa questão tão atual, que tem como protagonista a drástica mudança na prática docente de sair das metodologias rotineiras vividas dentro da sala de aula e partir para o “novo”.

Sob esse viés, concluímos portanto, que mesmo sem uma formação adequada, os professores vêm se dedicando a tornarem cada vez mais suas aulas ricas, dinâmicas e interativas, pois os mesmos preocupam com a formação de seus discentes e integrá-los a essa nova realidade, que veio para ficar faz parte do seu currículo.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Leonardo Meireles. **Gamificação na educação: aplicando metodologias de jogos no ambiente educacional**. Joinville: Clube dos Autores, 2018.

ARRUDA, Eucídio Pimenta. **Ensino e aprendizagem na sociedade do entretenimento: desafios para a formação docente**. Educação (Porto Alegre, impresso), v. 36, n. 2, p. 232-239, maio/ago, 2013. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/faced/article/view/12036>. Acesso em: 01 jun. 2021.

BRASIL. **Ministério de Educação e Cultura**. LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 10 jun. 2021.

BUENO, Belmira Oliveira. O método autobiográfico e os estudos com histórias de vida de professores: a questão da subjetividade. *Educação e Pesquisa*, jun. 2002, v. 28, nº 1, p. 11-30. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/fZLqw3P4fcfZNKzjNHnF3mJ/?lang=pt>. Acesso em: 03 jun. 2021.

FREIRE. Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 37.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.



LEAL, Paulo Célio de Souza. **A educação diante de um novo paradigma: ensino a distância (EAD) veio pra ficar!** Gestão & Tecnologia. Faculdade Delta Ano IX, V. 1 Edição 30, jan/jun 2020. Disponível em: <http://faculdadedelta.edu.br/revistas3/index.php/gt/article/view/44/40>. Acesso em: 01 jun. 2020.

PESSOA, Romualdo. Os desafios dos docentes em tempos de pandemia e de novas tecnologias de ensino. ASCOM ADUFG-SINDICATO-NOTÍCIAS, julh. 2020. Disponível em: <https://www.adufg.org.br/noticias/2-noticias/8696-artigo-os-desafios-dos-docentes-em-tempos-de-pandemia-e-de-novas-tecnologias-de-ensino>. Acesso em: 06 jun. 2021.

BACICH, Lilian. **Formação continuada de professores para o uso de metodologias ativas.** In: BACICH, Lilian; MORAN, José (orgs.). Formação Metodologias ativas para uma Educação Inovadora: uma abordagem teórico-prática [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2018. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2020/08/Metodologias-Ativas-para-uma-Educacao-Inovadora-Bacich-e-Moran.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2021.

SOFFA, Marilice Mugnaini; TORRES, Patrícia Lupion. O Processo Ensino-Aprendizagem mediado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação na formação de professores on-line. Revista Reflexão e Ação, Santa Cruz do Sul, v.21, n.2, p.309-334, jul./dez. 2013. Disponível em: <http://online.unisc.br/seer/index.php/refle>. Acesso em: 30 mai. 2021.

SOUSA, Robson Pequeno de, et al. (orgs). Teorias e práticas em tecnologias educacionais [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2016. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/fp86k/pdf/sousa-9788578793265.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2021.

VIEIRA, Francisco Giovanni David. **Ensino de Marketing por meio de entrevista semi-estruturada.** Revista Espaço Acadêmico, v. 17 n. 195, p. 1-8, agosto de 2017. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/34940>. Acesso em: 01 jun. 2021.



**PAOLA MAZZARO**

Mestranda em Ensino de Ciências pela Universidade Cruzeiro do Sul

**KELI PATRÍCIA DE OLIVEIRA**

Mestranda em Ensino de Ciências pela Universidade Cruzeiro do Sul

**RONALDO SILVA COSTA**

Mestranda em Ensino de Ciências pela Universidade Cruzeiro do Sul

**JULIANO SCHIMIGUEL**

<sup>1</sup> Doutorado e Mestrado em Ciência da Computação pelo Instituto de Computação da Unicamp

**ALEX PAUBEL JUNGER**

<sup>2</sup>Doutorado em Energia pela Universidade Federal do ABC

**MÁRCIO EUGEN KLINGENSCHMID LOPES DOS SANTOS**

Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Cruzeiro do Sul

**Artigo recebido em 05/07/2021**

**Aceito para publicação em 18/10/2021**



**Para citar este trabalho:**

**MAZZARO, Paola; OLIVEIRA, Keli Patrícia de; COSTA, Ronaldo Silva; SCHIMIGUEL, Juliano; JUNGER, Alex Paubel; SANTOS, Márcio Eugen Klingenschmid Lopes dos. TRABALHO REMOTO DO PROFESSOR EM MEIO AO USO DAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS. Revista Acadêmica de Tecnologias em Educação. Unimes Virtual. Volume 1, Número 1, Dezembro 2021. Disponível em:**

**<https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/tecnologias-em-edu/index>**