

## **Obstáculos na prática do ensino remoto: pesquisa de campo pelo olhar do docente**

**Leonardo de Oliveira Evangelista**  
**Lucas Guimarães A. S. Baesso**  
**Morena André Barbosa dos Santos**

### **RESUMO ESTRUTURADO**

**Introdução/Problematização:** O teletrabalho é hoje uma realidade consolidada no setor educacional, cujas relações de trabalho e pedagógicas sofreram importantes mudanças impulsionadas pela emergência da COVID-19. Contudo, o uso de tecnologias digitais para atividades educacionais ainda enfrenta resistência por parte do corpo docente, além de dificuldades pedagógicas, estruturais e tecnológicas. A importância do ensino remoto emergencial para o futuro da educação torna imperativa a condução de pesquisas que busquem levantar e compreender tais desafios.

**Objetivo/proposta:** O presente estudo busca identificar os desafios enfrentados pelos professores do ensino público e privado das cidades de São Gonçalo, Niterói, Itaboraí, Maricá e Nova Friburgo na transição emergencial do ensino presencial para o remoto, durante a pandemia do COVID-19.

**Procedimentos Metodológicos (caso aplicável):** Este estudo é de natureza quantitativa. Foi realizada uma pesquisa do tipo survey descritiva, visando a obtenção de dados e informações a respeito da experiência vivida pelos professores na transição emergencial do ensino presencial para o remoto. Os dados foram coletados no período entre os dias 12 e 30 de novembro de 2022 através de um questionário online via *Microsoft Forms* originalmente desenvolvido por Whalen (2020) e adaptado para o português. A análise dos dados foi feita através de estatística descritiva.

**Principais Resultados:** Os resultados obtidos apontaram a ausência de experiência prévia relativa ao ensino remoto por parte significativa dos docentes. Além disso, eles satisfazem o objetivo proposto ao corroborar a relevância dos desafios apontados pela literatura quanto à adaptação ao ensino remoto emergencial. A pesquisa dispôs de 16 desafios, que puderam ser escolhidos em mais de uma opção pelos participantes, relacionadas às mudanças ocorridas na transição emergencial do ensino tradicional presencial para a educação remota. Os participantes expressaram enfrentar, em média, 7,53 desafios diferentes.

**Considerações Finais/Conclusão:** A pesquisa objetivou identificar os desafios enfrentados por docentes durante a adaptação ao ensino remoto emergencial. Dos 16 desafios apontados a partir da literatura, relativos à transição emergencial do ensino tradicional presencial para a educação remota, os docentes respondentes apontaram como principais desafios o fato dos estudantes não contarem com estrutura tecnológica adequada para a realização das atividades (computador, tablet, smartphone), o curto tempo para adaptação ao ensino remoto e a falta de conhecimento por parte dos professores sobre ferramentas de ensino remoto.

**Contribuições do Trabalho:** Os dados da pesquisa jogam luz para a literatura e o meio acadêmico sobre as dificuldades enfrentadas por esse público. Seus resultados possuem grande relevância prática, podendo servir como insumo para alertar e guiar gestores quanto aos principais problemas enfrentados na condução do ensino remoto pelos professores.

**Palavras-Chave:** Ensino Remoto; Teletrabalho; Docência; Tecnologias Digitais

## 1. Introdução

O teletrabalho é atualmente uma realidade consolidada nos mais diversos ramos de atividade. No setor educacional, as relações de trabalho e pedagógicas sofreram alterações a partir do impulso possibilitado pela evolução das tecnologias digitais e das redes de comunicação (MOREIRA & SCHLEMMER, 2020). Contudo, antes do surgimento da pandemia da COVID-19, o teletrabalho, enquanto principal meio de realização das tarefas, não era uma prática amplamente utilizada (KOSSEK & LAUTSCH, 2018). Segundo dados da Fundação Getúlio Vargas (2021), o potencial de utilização do trabalho remoto no Brasil ainda era relativamente baixo: no país, apenas 25,5% da força laboral possuía potencial para migrar para o trabalho remoto (contra cerca de 40% nos EUA e Reino Unido), número que diminuía para 17,8% quando considerada a disponibilidade de ferramentas físicas e tecnológicas essenciais para tal. Com a emergência sanitária provocada pela COVID-19, os trabalhadores em geral – e os professores em particular – precisaram superar as deficiências tecnológicas, a inexperiência com relação ao trabalho remoto e, em muitos casos, a falta de apoio das instituições às quais são vinculados para continuar a desempenhar suas tarefas (KNIFFIN et. al., 2021).

No âmbito educacional, os desafios impostos pela COVID-19 evidenciaram problemas de gestão escolar e nos processos de aprendizado. De forma repentina, mais de 1,5 bilhão de estudantes em 188 países foram afetados com o fechamento de escolas e universidades devido às medidas preventivas de contágio (UNESCO, 2020). Por causa do isolamento e do distanciamento social (OMS, 2020), o uso da tecnologia foi considerado a alternativa mais apropriada (senão única) para a continuidade das atividades de ensino em diversas partes do mundo (DURAKU & HOXHA, 2020). Isso, contudo, levou a desafios sem precedentes relacionados a implantação de ferramentas tecnológicas e de acesso a plataformas digitais de ensino (QUEZADA et. al., 2020).

Considerando a relevância atual do teletrabalho e as dificuldades presentes em sua adoção, o presente estudo busca identificar os desafios enfrentados pelos professores do ensino público e privado das cidades de São Gonçalo, Niterói, Itaboraí, Maricá e Nova Friburgo durante a pandemia da COVID-19, na transição emergencial do ensino presencial para o remoto. Para tanto, foi realizada uma pesquisa do tipo *survey* amparada em questionário estruturado a partir de elementos apontados em pesquisa bibliográfica.

## 2. Referencial Teórico

### 2.1. Teletrabalho

A crescente demanda da conectividade impulsionada pelas tecnologias entrantes no mercado alterou a dinâmica das relações sociais. As pessoas, no ambiente virtual, anseiam estabelecer conexões com outras para compartilhar histórias, informações e também, trabalhar (WELLMAN, 1996). De acordo com a Síntese de Indicadores Sociais (SIS), pesquisa realizada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) em 2018, 74,8% da população brasileira residia em domicílios com acesso à internet. O maior acesso de pessoas à rede aumenta as possibilidades de interação e o alcance a informação, transformando a forma como se relacionam e suas necessidades.

A mudança das necessidades individuais, estimulada por fatores tecnológicos, evidencia a demanda da comunidade por adaptação e absorção das modernizações, inclusive, no ambiente

de trabalho. Adaptar relações trabalhistas de acordo com as necessidades das pessoas deve ser uma prioridade e de acordo entre as partes, podendo, por exemplo, o indivíduo optar por trabalhar de forma remota (PYÖRIÄ, 2011). O interesse pelo tema mostrou-se crescente com o passar dos anos e de acordo com Nohara et al. (2010) “há um aumento substancial dos artigos dedicados ao tema nos anos 1990. De janeiro de 1990 até dezembro de 1999, pode-se encontrar 230 artigos na base de dados Ebsco – ou mais de dez vezes o número encontrado nos anos 1980”. O aumento da demanda no campo teórico acompanhou a realidade prática nas organizações e se estendeu até chegar às normas e leis sobre o assunto. Em 2017, a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) sofreu alterações e foram acrescentados novos dispositivos sobre o teletrabalho. Na CLT de 1943 não havia menção a questão de trabalho remoto, pois, de acordo com o período histórico e Fonseca Filho (2005, p.4) “(...) o surgimento dos dispositivos analógicos modernos – planímetros, analisadores harmônicos, etc. – e os primeiros 'computadores' eletromecânicos ocorreu por volta dos anos de 1930 e 1940”.

Nos anos 1970 surgiu o conceito de teletrabalho, associado à evolução crescente das TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) e devido ao seu barateamento, houve uma maior disseminação e um maior acesso à população (ROCHA & AMADOR, 2018). Dentre as diferentes concepções sobre o fenômeno do teletrabalho, existe a de que ele pode ser interpretado como instrumento de mudança nas estruturas do mercado e do capital e na concepção do trabalho, alterando costumes e preceitos e voltando-se para a produtividade máxima do indivíduo (COSTA, 2007).

O surgimento de novas tecnologias e possibilidades de trabalho através delas fez nascer também a necessidade de acrescentar novas métricas acerca das relações trabalhistas aos dispositivos legais. Segundo levantamento disponibilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2018, aproximadamente 3,8 milhões de trabalhadores brasileiros realizavam suas atividades remotamente, à distância, em diversos postos de trabalho espalhados pelo país e o mundo.

Nas literaturas, principalmente antes da Pandemia de COVID-19, são encontradas abordagens categóricas sobre pontos positivos e negativos do teletrabalho. Conforme abordado por Barros e Silva (2010), apesar da predominância, na literatura, de perspectivas positivas acerca deste modelo, elementos como barreiras na interação e diálogo, além de reduzidas chances de reconhecimento, são apontados como disfunções. Entretanto, o debate sobre o trabalho remoto não deve ser reduzido a funcionalidades laborais, nem tão pouco tratado sem considerar a perspectiva do homem como sujeito desta relação.

As vantagens de novas formas de trabalho merecem ser percebidas e desenhadas considerando indicadores além da produtividade, independente das variantes tempo e espaço (SAKUDA & VASCONCELOS, 2005). Aspectos sociais não devem ser ignorados, visto que o trabalho remoto pode aumentar disparidades que já estão presentes nas relações sociais (ELLISON, 1999), assim como a flexibilização de regimes contratuais, visando diminuir custos para o empregador (ADERALDO et. al., 2017) que, apesar do aumento da autonomia laboral, acarreta no isolamento do profissional e no aumento das chances de troca do indivíduo naquela posição (ROSENFELD & ALVES, 2011).

A adesão ao teletrabalho e o ajuste de suas práticas pode ocorrer de maneira adaptativa, ou seja, como reação à alguma mudança no ambiente externo às instituições. Com as mudanças políticas, econômicas e sociais ocorridas em várias partes do mundo, aceleradas pelo contexto pandêmico da COVID-19, pode ser precipitado estabelecer métricas e características básicas e pragmáticas para formas de se trabalhar nesta modalidade ou mesmo de delimitar os seus desafios. A

adaptação ao processo evolutivo das tecnologias, alinhado ao aperfeiçoamento e compreensão das necessidades comportamentais, singulares e de saúde dos indivíduos, pode ser uma alternativa à simplificação das problemáticas apresentadas nos processos de produção humana. Com a emergência da COVID-19, muitas instituições educacionais se viram diante do desafio de adaptar-se ao teletrabalho de forma abrupta – muitas vezes sem dispor dos recursos tecnológicos necessários para tal. Para compreender os desafios enfrentados pelos professores na adoção do teletrabalho no âmbito da pandemia da COVID-19, torna-se necessário analisar sua relação com a adoção do ensino remoto em caráter emergencial.

## 2.2. Ensino Remoto Emergencial

A aprendizagem é um processo de construção cognitiva e de saberes (GUISTA, 2013) que foi diretamente influenciada pelas evoluções tecnológicas (HOLANDA et. al., 2013). A resignificação do ensino tradicional pode ser efetivamente exemplificada por meio do ensino remoto (CASTRO & DE QUEIROZ, 2020). A educação, ofertada por canais outros que não o convencional, dentro de sala de aula, tornou-se um produto de mais fácil acesso (MOREIRA et. al., 2020). Mesmo sendo intangível, sua distribuição é facilitada quando as tecnologias (CARDULLO, 2021; CHARCZUK, 2021) se tornaram aliadas e imperativas na assimilação entre ensino, distância e otimização de tempo (MOLINERO BÁRCENAS & CHÁVEZ MORALES, 2019).

Duraku e Hoxha (2020) apontam que a tecnologia pode auxiliar nos processos educacionais, tendo impacto positivo sobre o aprendizado dos alunos e no desenvolvimento profissional do corpo docente. A maior flexibilidade do ensino online torna os alunos mais independentes e responsáveis (GOODE et. al., 2007), e possibilita o estudo em qualquer lugar, a qualquer hora, poupando tempo e recursos financeiros para a comunidade educacional (FERRI et. al., 2020).

A aceitação espontânea de ferramentas de ensino remoto pode orientar os professores na entrega de conteúdos educacionais de acordo com o contexto completo do currículo do aluno (ANTHONY et al., 2019; DANIEL, 2020), além de ajudar a organizar a comunicação durante as aulas (KERRES, 2020). Diversos autores destacaram em suas pesquisas a importância do ensino remoto e da aprendizagem virtual. Para Zayapragassarazan (2020), os ambientes de ensino remoto e aprendizagem virtual apoiam os professores no ensino e os alunos na melhoria do conhecimento, na forma de aprendizagem reflexiva. Já Abusalim et al. (2020) e Daniel (2020), destacaram que o ensino remoto proporciona aos professores flexibilidade na preparação das aulas e permite a verificação periódica da participação dos alunos através das inúmeras plataformas. Os resultados apontados por Mulenga e Marbán (2020) sugerem, ainda, que o ensino remoto permite um processo de mudanças pedagógicas para uma abordagem menos formalizada de ensino, interessante e divertida em comparação ao estilo tradicional.

Para que o processo de transição ou mesmo de alternância de métodos de ensino (presencial e a distância) ocorra, deve ser considerada a necessidades dos públicos, o contexto social e os recursos tecnológicos sob demanda. (KUBO & BOTOMÉ, 2001; GEMIGNANI, 2013).

Embora a evolução do ensino em direção às plataformas remotas amparadas pelas tecnologias digitais já fosse presente em grande parte dos sistemas educacionais do mundo (UNESCO, 2022), a intensidade de sua utilização e o nível de qualidade obtida pelo ensino remoto varia entre os países e regiões.

É necessário considerar também que situações adversas, como crises decorrentes de desastres como terremotos, furacões, ciclones, guerras, tsunamis e surtos de doenças têm exercido forte

impacto na educação e no direito dos alunos a um ensino de qualidade (BASILAIA & KVAVADZE, 2020; PETERS et al., 2020).

Experiências bem planejadas de ensino remoto diferem de forma substancial da adaptação emergencial (HODGES et. al., 2020), cujo processo costuma evidenciar as dificuldades e fragilidades das plataformas digitais de ensino principalmente em grupos socialmente desfavorecidos – que carecem dos recursos mínimos para aprendizagem online (FERRI et. al., 2020).

O uso de tecnologias digitais para atividades educacionais enfrenta resistência por parte do corpo docente (JNR & NOEL, 2021) e o processo de adaptação do ensino à elas pode se tornar uma verdadeira batalha para muitos professores (HODGES et al., 2020). Há décadas estudos apontam o despreparo de educadores para ensinar usando tecnologia (FOULGER et al., 2017), em contraste com a importância de um bom planejamento e desenho institucional para o sucesso das iniciativas de ensino remoto (HODGES et. al. 2020). E é justamente a falta de planejamento presente em momentos de transição emergencial para o ensino remoto que irá, em conjunto com a ausência de políticas claras, de protocolos e de infraestrutura adequada, colocar no centro da eficácia do aprendizado o papel do professor – que de forma concomitante em muitos casos também viveu um processo adaptativo ao trabalho remoto (FERRI et. al., 2020).

Professores que já faziam uso de tecnologias com frequência em sua prática, inclusive para aprendizado misto, tendem a viver uma transição mais fácil para o ensino remoto (WHALEN, 2020). No entanto, a grande maioria enfrenta o desafio de absorver conhecimento sobre as estratégias e ferramentas de ensino remoto ao mesmo tempo que ensina à distância (WHALEN, 2020). Contudo, faz-se necessária a compreensão da necessidade de superação das dificuldades de adaptação enfrentadas pelos educadores, visto que a tecnologia é o caminho fundamental para a efetivação da transformação da educação (ROSA, 2020).

A importância do ensino remoto emergencial para o futuro da educação torna imperativa a condução de pesquisas que busquem levantar e compreender os principais desafios enfrentados pelos professores e alunos no contexto de sua adoção (CASTIONI, 2021). O processo de adoção emergencial do ensino remoto no contexto da pandemia do COVID-19, por sua magnitude e amplitude, mostra-se como um contexto ideal para a condução de tais pesquisas (FERRI et. al., 2020).

Os efeitos da pandemia da COVID-19 na educação foram notórios. Governos de diversos países, com o intuito de aliviar o fardo do setor de saúde, decidiram fechar temporariamente as instituições de ensino (MIAN & KHAN, 2020; VAN LANCKER & PAROLI, 2020), forçando-as a empregar abordagens alternativas que envolvessem os alunos (MIAN & KHAN, 2020), fazendo uso, principalmente, de tecnologias digitais (ANDERSON et al., 2020; KEEFE, 2020; MULENGA & MARBAN, 2020; ZAYAPRAGASSARAZAM, 2020). Pesquisas realizadas por Whalen (2020), Rondini et al. (2020), Saraiva et al. (2020) e Sunde et al. (2020) destacaram alguns dos principais desafios enfrentados por professores e alunos mediante às mudanças



instruídas pelas diversas instituições de ensino para a educação remota em resposta aos efeitos da pandemia da COVID-19, conforme Tabela 1:

**Tabela 1. Principais desafios enfrentados por professores e alunos no ensino remoto emergencial.**

<b>Desafios</b>	<b>Referências</b>
Falta de tempo para organizar as atividades de acordo com os recursos e ferramentas de aprendizado remoto.	Whalen (2020); Rondini et al. (2020)
Falta de acesso à internet de qualidade por parte dos estudantes.	Whalen (2020); Saraiva et al. (2020); Rondini et al. (2020); Sunde et al. (2020)
Falta de conhecimento por parte dos professores sobre estratégias de ensino remoto.	Whalen (2020)
Necessidade por parte dos professores de priorizar questões pessoais.	Whalen (2020)
Falta de conhecimento por parte dos professores sobre ferramentas de ensino remoto.	Whalen (2020); Rondini et al. (2020); Sunde et al. (2020)
Falta de comunicação entre alunos e pais.	Whalen (2020)
Falta de apoio dos administradores das instituições de ensino.	Whalen (2020)
Estudantes sem estrutura necessária para a realização das atividades (computador, smartphone).	Saraiva et al. (2020); Sunde et al. (2020)
Estudantes sem condições básicas de sobrevivência, como alimentação.	Saraiva et al. (2020)
Curto tempo para adaptação ao ensino remoto.	Rondini et al. (2020)
Desigualdade social dos estudantes.	Rondini et al. (2020)
Aumento da jornada de trabalho.	Rondini et al. (2020); Sunde et al. (2020)
Dificuldades de comunicação causadas pelo distanciamento entre professores e alunos.	Rondini et al. (2020)
Falta de estrutura para os professores (computador, smartphone).	Sunde et al. (2020)
Competição por atenção com as distrações trazidas pelo ambiente onde os alunos assistiram as aulas.	Sunde et al. (2020)

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Frente aos resultados apresentados na Tabela 1, torna-se oportuno dar voz aos docentes de forma a compreender suas percepções quanto ao ensino remoto emergencial (RONDINI et al.,

2020). Para tanto, esta pesquisa objetivou identificar os principais desafios enfrentados pelos docentes ao longo do processo de adaptação ao ensino remoto no contexto da pandemia do COVID-19 impôs à sua prática pedagógica.

### 3. Método

Este estudo é de natureza quantitativa. Foi realizada uma pesquisa do tipo *survey* descritiva, visando a obtenção de dados e informações a respeito (KRAEMER, 1993) da experiência vivida pelos professores do ensino público e privado das cidades de São Gonçalo, Niterói, Itaboraí, Maricá e Nova Friburgo durante a pandemia da COVID-19, na transição emergencial do ensino presencial para o remoto.

Os dados foram coletados no período entre os dias 12 e 30 de novembro de 2022 através de um questionário online via *Microsoft Forms* (cujo formato está apresentado no Apêndice 01) originalmente desenvolvido por Whalen (2020) e adaptado para o português. A análise dos dados foi feita através de estatística descritiva, cujo objetivo é a sintetização de uma série de valores de mesma natureza, propiciando uma visão global da variação dos mesmos (GUEDES, 2005). Os dados foram organizados e descritos através de tabelas.

Um total de 154 educadores preencheram o questionário online. Destes, 138 foram validados, já que 16 participantes não lecionavam em São Gonçalo, Niterói, Itaboraí, Maricá ou Nova Friburgo. A grande maioria relatou lecionar em instituição pública (n=116; 84,06%). Parte deles lecionava ao mesmo tempo em instituição privada (n=32). Os demais lecionavam apenas em instituição privada (n= 22). Em relação aos anos de experiência como educador, somente dois participantes (n=2; 1,45%) declararam lecionar há menos de três anos. Mais da metade (n=74; 53,62%) lecionava há mais de 20 anos. Os dados sobre o tempo de experiência foram detalhados na Tabela 2:

Tabela 2. Tempo de experiência dos participantes (n=138).

Tempo de experiência	Quantidade (n)	%
Menos de 3 anos	2	1,45
Entre 3 e 5 anos	5	3,62
Entre 5 e 10 anos	19	13,77
Entre 10 e 20 anos	38	27,54
Acima de 20 anos	74	53,62

Fonte: Dados da pesquisa.

Acerca da área de atuação dos participantes, a maior parte declarou lecionar na área urbana (n=117; 84,78%). Destes, uma parte atuava também nas áreas rural e suburbana (n=20). Uma pequena parte atuava somente nas áreas suburbana (n=16; 11,60%) e rural (n=5; 3,62%). Já em relação à localidade, a metade dos educadores (n=69; 50,00%) informou lecionar em São Gonçalo e alguns destes (n=21) atuavam ao mesmo tempo em outras cidades. A cidade com menos participantes foi Itaboraí (n=2; 1,45%), sendo que um deles atuava também em São Gonçalo. A Tabela 3 detalha os participantes por cidade, inclusive os que lecionavam em uma ou mais cidades:

Tabela 3. Município de atuação dos participantes (n=138).

Tempo de experiência	Quantidade (n)	%
Itaboraí	1	0,725



Maricá	8	5,797
Niterói	25	18,116
Niterói e outra cidade não relacionada	3	2,174
Niterói e Maricá	2	1,450
Nova Friburgo	29	21,014
Nova Friburgo e outra cidade não relacionada	1	0,725
São Gonçalo	48	34,780
São Gonçalo e outra cidade não relacionada	5	3,623
São Gonçalo e Itaboraí	1	0,725
São Gonçalo e Maricá	3	2,174
São Gonçalo e Niterói	8	5,797
São Gonçalo e Nova Friburgo	1	0,725
São Gonçalo, Niterói e outra cidade não relacionada	2	1,450
São Gonçalo, Niterói, Itaboraí e outra cidade não relacionada	1	0,725

Fonte: Dados da pesquisa.

Por fim, em relação à modalidade de ensino, os participantes relataram lecionar no ensino fundamental (n=66; 47,82%), ensino médio (n=19; 13,77%) e ensino superior (n=2; 1,45%). Alguns expuseram que lecionavam tanto no ensino fundamental quanto no médio (n=49; 35,51%) e outros nas três modalidades (n=2; 1,45%).

#### 4. Resultados

Os dados obtidos a partir da pesquisa do tipo *survey* conduzida demonstraram a ausência de experiência prévia relativa ao ensino remoto por parte significativa dos docentes. Assim como na pesquisa realizada por Whalen (2020), os resultados obtidos apontaram que a grande maioria dos professores (n=115; 83,33%) não possuía qualquer tipo de experiência com o ensino remoto antes da pandemia da COVID-19, o que também confirma o que foi apontado por Hodges et al. (2020) acerca das batalhas enfrentadas por alguns professores na adaptação do processo de ensino. Apesar disso, alguns educadores relataram que dispunham de pelo menos um pouco de experiência no ensino remoto (n=23; 16,67%) antes da pandemia da COVID-19. A Tabela 4 detalha o nível de experiência informado pelos participantes:

Tabela 4. Nível de experiência dos participantes com o ensino remoto antes da pandemia da COVID-19 (n=138).

Tempo prévio de experiência com ensino remoto	Quantidade (n)	%
Sem experiência.	115	83,33
Pouca experiência (testou o formato pelo menos uma vez).	10	7,25
Alguma experiência (testou o formato por diversas vezes).	06	4,35
Boa experiência (lecionou pelo menos um curso neste formato).	05	3,62
Experiência significativa (lecionou diversos cursos neste formato).	02	1,45

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados obtidos por esta pesquisa satisfazem o objetivo proposto ao corroborar a relevância dos desafios apontados pela literatura quanto à adaptação ao ensino remoto emergencial. A pesquisa dispôs de 16 desafios, que poderiam ser escolhidos em mais de uma opção pelos participantes, referentes as mudanças de transição emergencial do ensino tradicional presencial para a educação remota, levantados a partir das pesquisas de Whalen (2020), Rondini et al. (2020), Saraiva et al. (2020) e Sunde et al. (2020). Os participantes expressaram enfrentar, em média, 7,53 desafios diferentes, conforme Tabela 5:

Tabela 5. Desafios enfrentados na adaptação ao ensino remoto emergencial (n=138).

Desafio	Total (n)	%
Estudantes sem estrutura necessária para a realização das atividades (computador, smartphone).	108	78,26
Curto tempo para adaptação ao ensino remoto.	94	68,12
Falta de conhecimento por parte dos professores sobre ferramentas de ensino remoto.	94	68,12
Falta de conhecimento por parte dos professores sobre estratégias de ensino remoto.	90	65,22
Dificuldades de comunicação causadas pelo distanciamento entre professores e alunos.	88	63,77
Aumento da jornada de trabalho.	84	60,87
Falta de acesso à internet de qualidade por parte dos estudantes.	80	57,97
Desigualdade social dos estudantes.	78	56,52
Competição por atenção com as distrações trazidas pelo ambiente onde os alunos assistiram as aulas.	52	37,68
Estudantes sem condições básicas de sobrevivência, como alimentação.	51	36,96
Falta de estrutura para os professores (computador, smartphone).	50	36,23
Falta de comunicação entre alunos e pais.	48	34,78
Falta de tempo para organizar as atividades de acordo com os recursos e ferramentas de aprendizado remoto.	44	31,88
Falta de acesso à internet de qualidade por parte dos professores.	38	27,54
Falta de apoio dos administradores das instituições de ensino.	23	16,67
Necessidade por parte dos professores de priorizar questões pessoais.	17	12,32

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados apontados pela Tabela 5 demonstram a percepção dos participantes quanto ao próprio despreparo para utilizar as ferramentas e estratégias de ensino remoto. Mostram, também, que

foi necessário lutar contra o tempo para se adaptar a situações relacionadas aos alunos, como a falta de estrutura para a realização das atividades e internet de baixa qualidade. Além disso, fica destacado que aspectos sociais envolvendo os estudantes, como: desigualdade, falta de condições básicas de sobrevivência e falta de comunicação com os pais potencializaram ainda mais os desafios enfrentados.

## **5. Considerações Finais**

A pesquisa aqui apresentada objetivou identificar os desafios enfrentados por professores do ensino público e privado das cidades de São Gonçalo, Niterói, Itaboraí, Maricá e Nova Friburgo durante a adaptação ao ensino remoto emergencial. Para isto, buscou-se na literatura sobre a temática, por meio de pesquisa bibliográfica, perspectivas sobre o teletrabalho e o ensino remoto, bem como o impacto das medidas emergenciais de combate ao COVID-19 sobre o trabalho docente.

Foi possível concluir que, dentre os 138 participantes validados da pesquisa, a maioria, 84,06% da amostra, leciona no ensino público e mais da metade, cerca de 53,62%, atua há mais de 20 anos. Observou-se que 84,78% dos participantes atuam em áreas urbanas e metade dos entrevistados (50%) apontaram trabalhar na cidade de São Gonçalo/RJ. Quanto à modalidade de ensino, 47,82% responderam lecionar para o ensino fundamental enquanto apenas 1,45% para o superior. No que tange ao nível de experiência dos professores com ensino remoto, a pesquisa foi ao encontro com pesquisas prévias sobre a temática, corroborando que, na amostra, cerca de 83,33% dos respondentes não possuía qualquer tipo de experiência com o ensino remoto antes da pandemia da COVID-19.

Dos 16 desafios apontados a partir da literatura, relativos à transição emergencial do ensino tradicional presencial para a educação remota, os docentes respondentes apontaram como principais desafios o fato dos estudantes não contarem com estrutura tecnológica adequada para a realização das atividades (computador, tablet, smartphone), o curto tempo para adaptação ao ensino remoto e a falta de conhecimento por parte dos professores sobre ferramentas de ensino remoto.

Os dados da pesquisa jogam luz para a literatura e o meio acadêmico sobre as dificuldades enfrentadas por esse público. Seus resultados possuem grande relevância prática, pois podem servir como insumo para alertar e guiar gestores quanto aos principais problemas enfrentados na condução do ensino remoto pelos professores. Em relação às dificuldades enfrentadas pelos alunos, os resultados se limitaram apenas à visão dos docentes, alvos da presente pesquisa. Por isso, é de suma importância a realização de novas pesquisas voltadas para o tema, focadas

principalmente nas dificuldades enfrentes pelos alunos e na sua visão acerca do uso de tecnologias digitais no ensino.

## 6. Referências

- ABUSALIM, Nimer et al. Institutional adoption of blended learning on a budget. **International Journal of Educational Management**, v. 34, n. 7, p. 1203-1220, 2020.
- ADERALDO, Igor Leal; ADERALDO, Carlos Victor Leal; LIMA, Afonso Carneiro. **Aspectos críticos do teletrabalho em uma companhia multinacional**. Cadernos EBAPE. Br, v. 15, p. 511-533, 2017.
- ANDERSON, Mel L. et al. Education in a crisis: the opportunity of our lives. **Journal of hospital medicine**, v. 15, n. 5, p. 287-289, 2020.
- ANTHONY, Bokolo et al. Exploring the role of blended learning for teaching and learning effectiveness in institutions of higher learning: Na empirical investigation. **Education and Information Technologies**, v. 24, n. 6, p. 3433-3466, 2019.
- BARROS, Alexandre Moço; SILVA, José Roberto Gomes da. **Percepções dos indivíduos sobre as conseqüências do teletrabalho na configuração home-office: estudo de caso na Shell Brasil**. CADERNOS Ebape. br, v. 8, p. 71-91, 2010.
- BASILAIÁ, Giorgi; KVAVADZE, David. Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. **Pedagogical Research**, v. 5, n. 4, 2020.
- BRASIL. **Consolidação das Leis do Trabalho – CLT e normas correlatas, Brasília, 2017**. Disponível em [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/535468/clt\\_e\\_normas\\_correlatas\\_1ed.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/535468/clt_e_normas_correlatas_1ed.pdf) Acesso em: 12 de novembro de 2022.
- CARDULLO, Victoria et al. K-12 teachers' remote teaching self-efficacy during the pandemic. **Journal of research in innovative teaching & learning**, v. 14, n. 1, p. 32-45, 2021.
- CASTIONI, Remi et al. Universidades federais na pandemia da Covid-19: acesso discente à internet e ensino remoto emergencial. **Ensaio: Avaliação e políticas públicas em educação**, v. 29, p. 399-419, 2021.
- CASTRO, Eder Alonso; DE QUEIROZ, Eliziane Rodrigues. Educação a distância e ensino remoto: distinções necessárias. **Revista Nova Paideia-Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, v. 2, n. 3, p. 3-17, 2020.
- CHARCZUK, Simone Bicca. Sustentar a Transferência no Ensino Remoto: docência em tempos de pandemia. **Educação & Realidade**, v. 45, 2021.
- COSTA, Isabel de Sá Affonso da. **Teletrabalho: subjugação e construção de subjetividades**. Revista de Administração Pública, v. 41, p. 105-124, 2007.
- DANIEL, Sir John. Education and the COVID-19 pandemic. **Prospects**, v. 49, n. 1, p. 91-96, 2020.
- DURAKU, Zamira Hyseni; HOXHA, Linda. The impact of COVID-19 on education and on the well-being of teachers, parents, and students: Challenges related to remote (online) learning and opportunities for advancing the quality of education. **Manuscript submitted for publication**. Faculty of Philosophy, University of Prishtina, 2020.

ELLISON, Nicole B. Social impacts: **New perspectives on telework. Social science computer review**, v. 17, n. 3, p. 338-356, 1999.

FERRI, Fernando; GRIFONI, Patrizia; GUZZO, Tiziana. Online learning and emergency remote teaching: Opportunities and challenges in emergency situations. **Societies**, v. 10, n. 4, p. 86, 2020.

FGV. **Baixo potencial do Brasil para home office pode ampliar desigualdades**. 2021. Disponível em: <<https://ibre.fgv.br/blog-da-conjuntura-economica/artigos/baixo-potencial-do-brasil-para-home-office-pode-ampliar>>. Acesso em: novembro de 2022.

Fonseca Filho, Clézio. **História da computação [recurso eletrônico]: O Caminho do Pensamento e da Tecnologia** – Porto Alegre : EDIPUCRS, 2007.

FOULGER, Teresa S. et al. Teacher educator technology competencies. **Journal of Technology and Teacher Education**, v. 25, n. 4, p. 413-448, 2017.

GEMIGNANI, Elizabeth Yu Me Yut. Formação de professores e metodologias ativas de ensino-aprendizagem: ensinar para a compreensão. **Fronteiras da Educação**, v. 1, n. 2, 2013.

GIUSTA, Agneta da Silva. Concepções de aprendizagem e práticas pedagógicas. **Educação em Revista**, v. 29, p. 20-36, 2013.

GUANGUL, Fiseha M. et al. Challenges of remote assessment in higher education in the context of COVID-19: a case study of Middle East College. **Educational assessment, evaluation and accountability**, v. 32, n. 4, p. 519-535, 2020.

HODGES, Charles B. et al. The difference between emergency remote teaching and online learning. 2020.

HODGES, Charles B. et al. The difference between emergency remote teaching and online learning. 2020.

HOLANDA, Viviane Rolim de; PINHEIRO, Ana Karina Bezerra; PAGLIUCA, Lorita Marlena Freitag. Aprendizagem na educação online: análise de conceito. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 66, p. 406-411, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de Indicadores Sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101629.pdf>>. Acesso em: 12 de novembro de 2022.

JNR, Bokolo Anthony; NOEL, Selwyn. Examining the adoption of emergency remote teaching and virtual learning during and after COVID-19 pandemic. **International Journal of Educational Management**, v. 35, n. 6, p. 1136-1150, 2021.

KEEFE, Thomas E. Crises in american education: WWII, baby booms, and COVID-19. **no. March**, p. 10, 2020.

KERRES, Michael. Against all odds: Education in Germany coping with Covid-19. **Post digital Science and Education**, v. 2, n. 3, p. 690-694, 2020.

KNIFFIN, Kevin M. et al. COVID-19 and the workplace: Implications, issues, and insights for future research and action. **American Psychologist**, v. 76, n. 1, p. 63, 2021.



- KOSSEK, Ellen Ernst; LAUTSCH, Brenda A. Work–life flexibility for whom? Occupational status and work–life inequality in upper, middle, and lower level jobs. **Academy of Management Annals**, v. 12, n. 1, p. 5-36, 2018.
- KRAEMER, K. Survey research in management information systems: an assessment. **Journal Of Management Information Systems**, Autumn, 1993.
- KUBO, Olga Mitsue; BOTOMÉ, Sílvia Paulo. Ensino-aprendizagem: uma interação entre dois processos comportamentais. **Interação em Psicologia**, v. 5, n. 1, 2001.
- LAI, Chih-Cheng et al. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. **International journal of antimicrobial agents**, v. 55, n. 3, p. 105924, 2020.
- MALHOTRA, Naresh K. Questionnaire design and scale development. **The handbook of marketing research: Uses, misuses, and future advances**, p. 83-94, 2006.
- MIAN, Areeb; KHAN, Shujhat. Medical education during pandemics: a UK perspective. **BMC medicine**, v. 18, n. 1, p. 1-2, 2020.
- MOLINERO BÁRCENAS, María del Carmen; CHÁVEZ MORALES, Ubaldo. Ferramentas tecnológicas no processo de ensino-aprendizagem em estudantes do ensino superior. **RIDE. Revista Iberoamericana para la investigación y el Desarrollo Educativo**, v. 10, n. 19, 2019.
- MOREIRA, J. António; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela Melaré Vieira. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, p. 351-364, 2020.
- MOREIRA, J. António; SCHLEMMER, Eliane. Por um novo conceito e paradigma de educação digital online. **Revista uFG**, v. 20, n. 26, 2020.
- MULENGA, Eddie M.; MARBÁN, José M. Is COVID-19 the gateway for digital learning in mathematics education?. **Contemporary Educational Technology**, v. 12, n. 2, p. ep269, 2020.
- PETERS, Michael A. et al. China's internationalized higher education during Covid-19: Collective student autoethnography. **Post digital science and education**, v. 2, n. 3, p. 968-988, 2020.
- PYÖRIÄ, Pasi. **Managing telework: risks, fears and rules**. Management Research Review, 2011.
- QUEZADA, Reyes Limon; TALBOT, Christie; QUEZADA-PARKER, Kristina Belen. From bricks and mortar to remote teaching: A teacher education program's response to COVID-19. **Journal of Education for Teaching**, v. 46, n. 4, p. 472-483, 2020.
- ROCHA, Cháris Telles Martins da; AMADOR, Fernanda Spanier. **O teletrabalho: conceituação e questões para análise**. Cadernos Ebape. Br, v. 16, p. 152-162, 2018.
- RONDINI, Carina Alexandra et al. Pandemia do covid-19 e o ensino remoto emergencial: mudanças na prática docente. **Educação**, v. 10, n. 1, p. 41-57, 2020.
- ROSA, Rosane Terezinha Nascimento. Das aulas presenciais às aulas remotas: as abruptas mudanças impulsionadas na docência pela ação do Coronavírus COVID-19. **Rev. Cient. Schola Colégio Militar de Santa Maria Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil**, v. 6, n. 1, 2020.

ROSENFELD, Cinara L.; ALVES, Daniela Alves de. **Autonomia e trabalho informacional: o teletrabalho**. Dados, v. 54, p. 207-233, 2011.

SAKUDA, Luiz Ojima; VASCONCELOS, Flávio de Carvalho. **Teletrabalho: desafios e perspectivas**. Organizações & Sociedade, v. 12, p. 39-49, 2005.

SUNDE, Rosário Martinho; JÚLIO, Óssula Abílio; NHAGUAGA, Mércia Armindo Farinha. O ensino remoto em tempos da pandemia da covid-19: desafios e perspectivas. **Epistemologia e Práxis Educativa-EPEduc**, v. 3, n. 3, 2020.

UNESCO. Startling digital divides in distance learning emerge. 2020. Disponível em: <<https://www.unesco.org/en/articles/startling-digital-divides-distance-learning-emerge>>. Acesso em: 30 de novembro de 2022.

VAN LANCKER, Wim; PAROLIN, Zachary. COVID-19, school closures, and child poverty: a social crisis in the making. **The Lancet Public Health**, v. 5, n. 5, p. e243-e244, 2020.

WELLMAN, Barry et al. **Computer networks as social networks: Collaborative work, telework, and virtual community**. **Annual review of sociology**, v. 22, n. 1, p. 213-238, 1996.

WHALEN, Jeromie et al. Should teachers be trained in emergency remote teaching? Lessons learned from the COVID-19 pandemic. **Journal of Technology and Teacher Education**, v. 28, n. 2, p. 189-199, 2020.

ZAYAPRAGASSARAZAN, Zayabalaradjane. COVID-19: Strategies for online engagement of remote learners. **F1000Research**, v. 9, n. 246, p. 246, 2020.

## Apêndice 1: Questionário Aplicado

1) Leciona há quanto tempo?

- ☐ Menos de 3 anos.
  - ☐ Entre 3 e 5 anos.
  - ☐ Entre 5 e 10 anos.
  - ☐ Entre 10 e 20 anos.
  - ☐ Mais de 20 anos.
- 2) Leciona em qual tipo de instituição? (pode marcar mais de uma opção)
- ☐ Ensino público.
  - ☐ Ensino privado.
- 3) Em que tipo de comunidade leciona? (pode marcar mais de uma opção)
- ☐ Suburbana.
  - ☐ Urbana.
  - ☐ Rural.
- 4) Qual é o local de ensino (estado e cidade)?
- ☐ São Gonçalo.
  - ☐ Niterói.
  - ☐ Itaboraí.
  - ☐ Maricá.
  - ☐ Nova Friburgo.
  - ☐ Outra cidade não relacionada.
- 5) Qual é a modalidade de ensino na qual leciona? (pode marcar mais de uma opção)
- ☐ Ensino fundamental.
  - ☐ Ensino médio.
  - ☐ Ensino superior.
- 6) Antes da pandemia, quanta experiência você possuía com ensino remoto?
- ☐ Sem experiência.
  - ☐ Um pouco de experiência (testei este formato pelo menos uma vez).

- ☐ Alguma experiência (tentei este formato por vários dias).
  - ☐ Uma boa experiência (ensinou em pelo menos um curso com este formato).
  - ☐ Experiência significativa (lecionou em vários cursos com este formato).
- 7) Quais dos desafios você enfrentou quando foi solicitado por sua instituição de ensino a, pela primeira vez, mudar sua instrução para ensino remoto de emergência? (é possível marcar mais de 01 opção):
- ☐ Falta de tempo para organizar as atividades de acordo com os recursos e ferramentas de aprendizado remoto.
  - ☐ Falta de acesso à internet de qualidade (para estudantes)
  - ☐ Falta de conhecimento sobre estratégias de ensino remoto..
  - ☐ Necessidade de priorização de questões pessoais.
  - ☐ Falta de conhecimento sobre ferramentas de ensino remoto.
  - ☐ Falta de comunicação entre alunos e pais.
  - ☐ Falta de apoio dos administradores.
  - ☐ Falta de acesso à internet de qualidade (para professores).
  - ☐ Estudantes sem estrutura necessária para a realização das atividades (computador, smartphone).
  - ☐ Estudantes sem condições básicas de sobrevivência, como alimentação.
  - ☐ Curto tempo para adaptação ao ensino remoto.
  - ☐ Desigualdade social dos estudantes.
  - ☐ Aumento da jornada de trabalho.
  - ☐ Dificuldades geradas pelo distanciamento entre professores e alunos.
  - ☐ Falta de estrutura (computador, smartphone).
  - ☐ Competição por atenção com as distrações.

<b>Desafios Identificados</b>	<b>Referências</b>
Falta de tempo para organizar as atividades de acordo com os recursos e ferramentas de aprendizado remoto	Whalen (2020); Rondini et al. (2020)
Falta de acesso à internet de qualidade (para estudantes)	Whalen (2020); Saraiva et al. (2020); Rondini et al. (2020); Sunde et al. (2020)
Falta de conhecimento sobre estratégias de ensino remoto	Whalen (2020);
Necessidade de priorização de questões pessoais	Whalen (2020);
Falta de conhecimento sobre ferramentas de ensino remoto	Whalen (2020); Rondini et al. (2020); Sunde et al. (2020)
Falta de comunicação entre alunos e pais	Whalen (2020);
Falta de apoio dos administradores	Whalen (2020);
Falta de acesso à internet de qualidade (para professores)	Whalen (2020); Rondini et al. (2020); Sunde et al. (2020)
Estudantes sem estrutura necessária para a realização das atividades (computador, smartphone)	Saraiva et al. (2020); Sunde et al. (2020)
Estudantes sem condições básicas de sobrevivência, como alimentação	Saraiva et al. (2020);
Curto tempo para adaptação ao ensino remoto	Rondini et al. (2020);
Desigualdade social dos estudantes	Rondini et al. (2020);
Aumento da jornada de trabalho	Rondini et al. (2020); Sunde et al. (2020)
Dificuldades geradas pelo distanciamento entre professores e alunos	Rondini et al. (2020);
Falta de estrutura (computador, smartphone)	Sunde et al. (2020)
Competição por atenção com as distrações	Sunde et al. (2020)