



ANALISANDO A EDUCAÇÃO REMOTA EMERGENCIAL (ERE): CAPACIDADES EDUCACIONAIS E EXPECTATIVAS DOCENTES DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19¹

Gustavo Henrique Silva de Souza²

Aline Patrícia Sobral dos Santos³

Yuri Bento Marques⁴

Wallas Siqueira Jardim⁵

Geraldo Lopes Junior⁶

Resumo: Este estudo teve por objetivo identificar as condições, expectativas e capacidades de professores de cursos presenciais para a realização de atividades de ensino (letivas) remotas mediadas por tecnologias digitais, em virtude do distanciamento social associado à pandemia da COVID-19. Desenvolveu-se uma pesquisa exploratória, de abordagem quantitativa, com uma amostra não-probabilística de conveniência de 588 professores brasileiros de instituições públicas e privadas de ensino presencial de diversas áreas do conhecimento. Os participantes foram convidados pelas redes sociais a responder voluntariamente a um questionário on-line. Foram realizadas análises estatísticas descritivas de parametrização simples (p.ex., frequência, média, desvio-padrão). Os resultados destacam que a maioria dos professores investigados apresentou predisposição e interesse em realizar atividades remotas, além de condições técnicas de acesso e uso de internet e de equipamentos digitais e computacionais. Apesar disso, as instituições escolares precisaram se atentar os intervenientes associados ao ambiente domiciliar, como as demandas domésticas e familiares e as necessidades individuais dos professores que se tornaram barreiras para o efetivo desenvolvimento da Educação Remota Emergencial.

Palavras-Chave: Educação Remota Emergencial; Docentes; COVID-19.

¹ Este trabalho possui uma versão prévia publicada sob o título de “*Emergency Remote Education (ERE): An empirical study on Educational Capabilities and Teaching Expectations during the COVID-19 Pandemic*” na revista *Research, Society and Development*.

² Mestre em Psicologia. Professor do IFNMG. E-mail: souza.g.h.s@gmail.com. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6980582287681329>.

³ Especialista em Docência do Ensino Superior. Mestranda em Educação pela UNIMONTES. Professora licenciada em Filosofia. E-mail: aline.filo.edu@gmail.com. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0198101752065928>.

⁴ Mestre em Ciência da Computação. Professor do IFNMG – Campus Teófilo Otoni. E-mail: yuri.marques@ifnmg.edu.br. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1307057738481189>.

⁵ Mestre em Ensino de Física. Professor do IFNMG – Campus Diamantina. E-mail: wallas.jardim@ifnmg.edu.br. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8736608487227961>.

⁶ Mestre em Matemática. Professor do IFNMG – Campus Teófilo Otoni. E-mail: geraldo.lopes@ifnmg.edu.br. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5304907367743527>.

1. INTRODUÇÃO

Com a deflagração da pandemia da COVID-19, diversas medidas de mitigação e supressão do contágio da doença foram tomadas no mundo inteiro, em especial, o distanciamento social (ANDERSON et al., 2020). O distanciamento social visou à diminuição de interação e proximidade entre as pessoas em locais onde a transmissão poderia ocorrer em larga escala, compreendendo a permanência obrigatória em casa e a adoção do trabalho remoto (home office), em virtude do fechamento, por exemplo, dos comércios e serviços não-essenciais e das instituições de ensino (escolas, faculdades etc.) (BEDFORD et al., 2020; VINER et al., 2020).

Além disso, uma vez que os impactos da COVID-19 ao médio e longo prazo ainda se mostraram incertos, num primeiro momento (ver, PEERI et al., 2020) e o Brasil caminhou para se tornar o epicentro da doença no mundo, com cerca de 3.532.330 casos e 113.358 mortes entre fevereiro e agosto de 2020 (World Health Organization [WHO], 2020), as medidas restritivas passam a ser obrigatórias por um período mais prolongado e intermitente (ver, KISSLER et al., 2020).

Especificamente, no caso do Brasil, diante da pressão por uma alternativa às aulas presenciais suspensas, as dificuldades do retorno das atividades letivas remotamente recaíram sobre os dois principais atores que sempre estiveram na linha de frente deste processo: estudantes e professores. Se, por um lado, condições técnicas (acesso à internet e equipamentos) foram essenciais para a realização de atividades remotas. Por outro lado, aspectos sociais, familiares e psicológicos se mostraram balizadores do aproveitamento e desempenho efetivos relacionados a essas atividades – conforme experiências de cenários epidêmicos anteriores (ver, TAYLOR, 2019).

Assim, este trabalho teve por objetivo identificar as condições, expectativas e capacidades de professores de cursos técnicos e superiores presenciais para a realização de atividades de ensino (letivas) remotas mediadas por tecnologias digitais, em virtude do distanciamento social associado à pandemia da COVID-19. O estudo emerge do seguinte problema de pesquisa: professores prioritariamente de cursos presenciais apresentaram condições para desenvolver atividades letivas remotas e possuíam competências docentes específicas necessárias para este fim, dadas as similaridades ferramentais e metodológicas com a Educação a Distância (EaD)?

Discussões recentes (p.ex., BARRETO; ROCHA, 2020; MACEDO; ORNELLAS; BOMFIM, 2020) alertam que as articulações políticas para a realização (leia-se: imposição) de atividades letivas remotas foram negligentes às idiosincrasias da escola presencial, incluindo suas capacidades técnicas, seus docentes e o pessoal de apoio pedagógico – confluindo, talvez, em práticas educacionais insipientes.

2. A EDUCAÇÃO REMOTA EMERGENCIAL (ERE)

O retorno das atividades letivas por meio de aulas/estudos remotos e tecnologias digitais de comunicação e informação (TDICs) foram utilizadas globalmente (TOQUERO, 2020; WILLIAMSON; EYNON; POTTER, 2020), sob o uso da expressão Educação Remota Emergencial (ERE). Em termos conceituais, torna-se necessário distinguir terminologias específicas, visando evitar ambiguidades interpretativas, no que tange às diferentes implicações da Educação à Distância (EaD) e da Educação Remota Emergencial (ERE).

A EaD é uma modalidade educacional que considera um planejamento pedagógico de médio e longo prazo, com suporte tutorado em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e plataformas específicas de comunicação, em que a aprendizagem ocorre de maneira autônoma. Na EaD, o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem prevê o uso de material didático próprio inserido em um escopo lógico e de qualidade estética, bem como docentes, tutores e apoio pedagógico previamente treinados e capacitados (COELHO; TEDESCO, 2017; NUNES; OLIVEIRA; SABINO, 2019).

Por outro lado, a ERE – cujos termos “estudos remotos”, “educação remota”, “ensino remoto” foram utilizados como sinônimos, em virtude da proximidade semântica – se configurou como uma adaptação de técnicas e ferramentas didático-pedagógicas que se utilizam de metodologias da EaD, instruções para estudos orientados e autônomos, e atividades de ensino-aprendizagem não-presenciais mediadas por TDICs, além de interações síncronas e assíncronas para a resolução de dúvidas ou a oferta de conteúdos curriculares por meio de mídias sociais digitais e a disponibilização prévia de material didático e acadêmico (no formato impresso ou digital) (ARRUDA, 2020; JOYE; MOREIRA; ROCHA, 2020; WILLIAMSON; EYNON; POTTER, 2020). Williamson, Eynon e Potter (2020) acreditam que as práticas

didático-pedagógicas vinculadas à ERE são protótipos para uma mudança de paradigma na educação, para além da pandemia da COVID-19.

Essa linha de pensamento indica que os docentes da educação presencial precisariam ressignificar as suas práticas didático-pedagógicas para atuar com proficiência na ERE, submetendo-se a modelos baseados em metodologias ativas de ensino, além do uso de TDICs e de ferramentas da EaD.

Especificamente na EaD, o professor deve ter domínio das TDICs para compartilhar conhecimentos objetivos e adequados por meio de vídeos e textos, com competências para manter e incentivar relações interpessoais digitalmente e gerenciamento de grupos e discussões on-line, capacidade para se comunicar de forma clara, inteligível, compreensiva e empática, e apresentação de uma postura ético-dialógica (MILL, 2012; NUNES; OLIVEIRA; SABINO, 2019).

Diferentemente dos nativos digitais – aqueles que nasceram após os anos 2000, inseridos em um cenário digital e tecnológico comum (FREITAS, 2010; AZEVEDO et al., 2018) –, que é a grande maioria dos estudantes, professores estão ainda aprendendo a dominar as TDICs e se inserindo na cibercultura, que permeia novas possibilidades de colaboração e atuação educacional – aqui, podemos chamar essa mudança de paradigma de Educação On-Life (ver, Moreira; Schlemmer, 2020).

Essa discussão ocorre porque, diferente da educação presencial, na EaD e também na ERE, o estudante precisou ser um agente autônomo da própria aprendizagem, estabelecendo o seu próprio ritmo individual de leituras, estudos e reflexões (CASTAMAN; RODRIGUES, 2020).

Embora seja imprescindível que o estudante trace suas próprias metas e objetivos mensuráveis de estudo, vale ressaltar que estudar à distância ou remotamente não é necessariamente aprender sozinho, mas sim, uma aprendizagem cujo ambiente de compartilhamento de conhecimento ultrapassa as fronteiras de tempo e espaço, redimensionando a sala de aula, a biblioteca, os laboratórios etc. (GOMES et al., 2020).

Nesse aspecto, a posição de comprometimento e responsabilidade com a aprendizagem foi o cerne da ERE, em que não apenas os materiais ou os conteúdos foram determinantes em si, mas a maturidade do estudante, do professor e da escola em busca de uma nova forma de fazer o processo educacional (ARRUDA, 2020).

Além disso, mais do que condições técnicas (como acesso à internet ou a equipamentos), a ERE exigiu uma série de atividades administrativas exaustivas aos

professores e equipes pedagógicas dada à natureza do distanciamento, conforme visto nas propostas de educação remota, por exemplo. Isso ocorre porque a ERE foi planejada sob um formato burocrático e vertical, sob a justificativa de se adaptar as aulas presenciais temporariamente (SARAIVA; TRAVERSINI; LOCKMANN, 2020).

Assim, em termos de trabalho docente, a ERE compreendeu múltiplas atividades de diferentes ordens, por exemplo: ajustar os conteúdos programáticos, preparar planos de aula, materiais e atividades, preencher relatórios e planilhas, participar de reuniões on-line, realizar encontros ou aulas on-line com os estudantes, corrigir trabalhos e lançar dados no sistema escolar, dentro do ambiente domiciliar, concomitantemente à realização de serviços e atividades domésticos, além do suporte afetivo e estrutural a filhos, parentes e cônjuges (em especial, aqueles que exigem cuidado intermitente).

Alguns autores (p.ex., CHRISTENSEN, 1988; BARROS; SILVA, 2010; BATHINI; KANDATHIL, 2019; GAUDECKER et al., 2020) destacaram elementos condicionantes para uma melhor atuação no trabalho remoto (home office), por exemplo: (i) capacidade de autonomia e autodisciplina, (ii) condições de acesso aos colegas de trabalho, (iii) conhecimento básico dos recursos e procedimentos a serem, respectivamente, utilizados e realizados, (iv) natureza das atividades e tarefas de trabalho, (v) quantidade de pessoas dentro de casa e incidência de crianças pequenas ou pessoas com necessidades especiais, (vi) espaço domiciliar adequado.

Frente ao desafio educacional e gerencial subjacente, a discussão sobre as possibilidades de implementação da ERE se tornou essencial. Ao passo que se tornou necessário capacitar a escola presencial para a educação remota, as pesquisas sobre ERE podem contribuir para fornecer uma orientação prática e fundamentalmente adequada para as propostas didático-pedagógicas que se fazem necessárias.

3. MÉTODOS

3.1. Participantes, Procedimentos e Análises

Participaram do estudo 588 professores brasileiros (52,4% do sexo feminino), com idade variando de 24 a 69 anos (Midade = 40,15; DPidade = 8,32), dos quais 72,8% de instituições públicas estaduais e federais de ensino (médio, técnico e superior) e 27,2% de instituições privadas de ensino presenciais. Os participantes foram oriundos de 12 (doze) diferentes Estados federativos brasileiros: Minas Gerais

(94,3%), Bahia (1,2%), São Paulo (1%), Alagoas (0,7%), Goiás (0,6%), Rio Grande do Sul (0,5%), Rio de Janeiro (0,4%), Mato Grosso (0,4%), Piauí (0,3%), Ceará (0,2%), Espírito Santo (0,2%) e Paraná (0,2%). Dos participantes, cinco (0,9%) professores relataram suspeita de contágio com COVID-19 e 70 (11,9%) relataram suspeita ou confirmação entre parentes e amigos próximos de contágio com COVID-19.

O procedimento amostral foi não-probabilístico, com coleta de dados por acessibilidade e de forma individual, em que os professores foram convidados pelas redes sociais a responder voluntariamente ao questionário on-line, entre os dias 19 e 30 de junho de 2020. Os participantes foram esclarecidos sobre o estudo em questão e acerca do anonimato e sigilo de suas respostas, sendo requerida a assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, garantindo o caráter voluntário da participação e respeito às diretrizes éticas que regem a pesquisa com seres humanos (CAAE: 31508720.8.0000.8747). Após a coleta de dados foram processados e analisados por meio de estatísticas descritivas de parametrização simples (p.ex., frequência, percentual, média, desvio-padrão).

3.2. Instrumentos

Para a realização deste estudo, foram aplicados quatro instrumentos e um questionário sociodemográfico.

(i) Escala de Reações Prospectivas frente ao Trabalho Remoto Docente (ERP-TRD): questionário baseado em uma escala de 5 pontos (variando de 1 = Discordo Totalmente a 5 = Concordo Totalmente). O ERP-TRD é composto por 16 itens, relacionados à suspensão das aulas, possibilidades de trabalho/ensino remoto por meio de TDICs e experiências cotidianas durante o período de distanciamento social.

(ii) Escala de Capacidades Educacionais Inovadoras (ECEI): questionário baseado em uma escala de 5 pontos (variando de 1 = Discordo Totalmente a 5 = Concordo Totalmente), contendo 13 itens, relacionados ao conhecimento de metodologias inovadoras de ensino relacionadas às tecnologias digitais.

(iii) Questionário de Condições para o Uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (QCU-TDIC): verificou a efetividade do trabalho/ensino remoto por meio das condições de acesso e uso de tecnologias digitais, baseado em uma escala discreta de 5 pontos, composto por 9 itens.

(iv) Questionário de Habilidades com Aplicativos de Comunicação, Compartilhamento e Videoconferência (QHA-7): verificou a proximidade (e

conhecimento) com ferramentas que podem ser utilizadas no trabalho/ensino remoto, a partir das expectativas de uso de aplicativos, baseado em uma escala de 5 pontos contínuos (variando de 1 = Não conhece a 5 = Conhece e possui expertise ou grande habilidade), composto por 7 itens.

(v) Questionário Sociodemográfico: visou conhecer e caracterizar a amostra. Este questionário complementar contou com questões, como: gênero, idade, localidade, suspeitas ou confirmações de casos de COVID-19, dentre outras.

4. RESULTADOS

4.1. Expectativas sobre o Trabalho Remoto Docente no Período de Distanciamento Social

Inicialmente, apresentam-se os resultados descritivos da Escala de Reações Prospectivas frente ao Trabalho Remoto Docente (ERP-TRD), na Tabela 1. Os resultados mostram a prevalência pelo interesse e disponibilidade em trabalhar remotamente (itens 1, 7 e 16), em participar de cursos de capacitação (item 6) e utilizar as redes sociais como mecanismo de envolvimento com colegas e estudantes (item 5). Apesar disso, embora 39,3% dos docentes alegaram que não gostariam que a Instituição em que leciona ofertasse aulas remotas para os discentes de regime presencial durante o distanciamento social (item 4), de modo geral, os itens com menor endosso que podem prejudicar o processo de ERE seria a falta de experiência dos docentes em ambientes virtuais de aprendizagem (itens 14 e 15).

Tabela 1: Expectativas Docentes sobre o trabalho remoto no período de distanciamento social

Itens	Média	dp	Endosso ao item		
			Baixo	Médio	Alto
6. Interesse-me em participar de cursos de formação para atuar na Educação à Distância.	4,26	1,05	7,8%	11,6%	80,6%
16. Independente da suspensão do calendário letivo, eu continuo trabalhando durante esse período de distanciamento social.	4,15	1,17	10,7%	13,3%	76,0%
7. Interesse-me por participar de fóruns/grupos de discussão com os colegas sobre assuntos especificamente de trabalho.	4,06	1,07	9,2%	16,2%	74,7%
5. Acredito que as redes sociais podem ser utilizadas para que possamos compartilhar informações com os discentes e servidores	3,77	1,26	17,7%	17,5%	64,8%
9. Tenho dúvidas sobre a efetividade de avaliações (testes / provas) ou acompanhamento nas atividades à distância (on-line).	3,49	1,32	22,6%	24,8%	52,6%
13. Tenho experiência como discente em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).	3,34	1,59	32,7%	14,5%	52,9%
2. Estou aproveitando a suspensão do calendário letivo, pra estimular meus projetos pessoais.	3,25	1,27	26,7%	29,8%	43,5%

3. Acredito que a suspensão do calendário letivo não é algo bom para os meus interesses profissionais e acadêmicos.	3,22	1,38	29,8%	25,3%	44,9%
1. Sinto-me motivado a continuar o trabalho remotamente (à distância).	3,22	1,20	25,7%	34,7%	39,6%
8. Sinto que eu tenho dificuldade na realização das minhas atividades à distância.	3,03	1,33	35,7%	24,0%	40,3%
4. Gostaria que a Instituição em que leciono ofertasse aulas à distância para os discentes de regime presencial durante o distanciamento social.	2,98	1,51	39,3%	19,9%	40,8%
11. O ambiente em casa não me permite ter concentração para realizar trabalhos remotos.	2,67	1,38	46,1%	24,8%	29,1%
10. Tenho dificuldade de leitura de livros (e-book ou PDF) e textos pela tela do computador.	2,55	1,39	52,6%	20,6%	26,9%
14. Tenho experiência como docente em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).	2,48	1,57	57,5%	12,8%	29,8%
12. Meus compromissos domésticos ou familiares me impedem de realizar quaisquer outras atividades.	2,16	1,17	63,9%	20,6%	15,5%
15. Tenho experiência como tutor em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).	2,07	1,53	70,1%	7,7%	22,3%

Fonte: Dados da pesquisa.

Ademais, vale destacar que alguns dos itens de menor endosso, como as demandas domésticas e familiares (item 12), a concentração no ambiente domiciliar (item 11) e a dificuldade de leitura de livros e textos pela tela do computador (item 10), embora demonstrem baixa influência ou prejuízo ao processo de ERE, aqueles docentes que alegaram sofrer mais contundentemente com essas questões talvez devessem ter ficado impedidos de realizar as atividades letivas remotamente. Um olhar detalhado mostra que o endosso a esses itens críticos não pode ser tratado de maneira insignificante – possível foram realizados muitos planejamentos didático-pedagógicos insipientes.

4.2. Capacidades Docentes Inovadoras

Nesta seção, apresentam-se os resultados descritivos da Escala de Capacidades Educacionais Inovadoras (ECEI), na Tabela 2. Conforme os resultados ressaltam, os docentes se consideram acessíveis aos alunos (81,5%), mantendo-se atualizados em relação às inovações educacionais (66,7%), além de utilizar o quadro branco (62,2%) e os recursos audiovisuais com proficiência (59,4%), incluindo a atuação com base nos fatores de aprendizagem (56,5%) e nas necessidades dos estudantes (55,3%). Apesar disso, destaca-se que 51,2% dos docentes afirmaram que a Instituição em que leciona não oferece condições técnicas, materiais e de infraestrutura para o trabalho com Metodologias Ativas, bem como não costumam

fazer uso de técnicas de ensino híbrido, combinando aprendizado online com presencial (54,9%).

Tabela 2: Crenças dos Docentes sobre Capacidades de Ensino Inovadoras

Itens	Média	dp	Endosso ao item		
			Baixo	Médio	Alto
Considero-me um professor acessível aos alunos (telefone, e-mail, whatsapp, outros).	4,32	1,030	7,7%	10,9%	81,5%
Mantenho-me informado sobre orientações educacionais mais atualizadas.	3,86	0,976	8,8%	24,5%	66,7%
Em sala de aula, costumo utilizar o quadro branco proficuamente.	3,78	1,117	15,0%	22,8%	62,2%
Em sala de aula, costumo utilizar materiais de áudio/vídeo proficuamente.	3,73	1,174	15,6%	25,0%	59,4%
Baseio minhas metodologias de ensino nos estilos de aprendizagem dos discentes.	3,65	0,975	10,0%	33,5%	56,5%
Disponibilizo previamente o texto ou material de apoio para os discentes.	3,60	1,238	19,9%	24,8%	55,3%
Faço uso de metodologias ativas em minhas aulas presenciais.	3,38	1,166	21,6%	30,1%	48,3%
Mantenho relações acadêmicas com os alunos fora do ambiente escolar por meio de redes sociais.	3,35	1,349	28,4%	20,9%	50,7%
Nas minhas aulas presenciais, costumo propor a sala de aula invertida.	3,27	1,217	25,0%	32,1%	42,9%
Tenho conhecimento de alguma(s) metodologia(s) inovadora(s) de ensino relacionadas às metodologias digitais de informação e comunicação.	3,10	1,268	33,2%	27,4%	39,5%
Utilizo grupos de trabalho remoto em minhas aulas para otimizar o conteúdo da disciplina.	2,86	1,344	41,8%	24,1%	34,0%
A Instituição em que eu leciono oferece condições técnicas, materiais e de infraestrutura para o trabalho com Metodologias Ativas.	2,52	1,219	51,2%	28,2%	20,6%
Costumo fazer uso de técnicas de ensino híbrido (metodologia que combina aprendizado online com presencial).	2,52	1,289	54,9%	21,1%	24,0%

Fonte: Dados da pesquisa.

4.3. Acesso, Habilidades e Capacidade Técnica dos Docentes com TDICs

Nesta seção, apresentam-se os resultados do Questionário de Condições para o Uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (QCU-TDIC). Os resultados mostram que a grande maioria dos docentes possuía acesso à internet e a equipamentos, incluindo disponibilidade e condições para a realização de atividades remotas. Destaca-se que 96,6% alegaram ter, pelo menos, 1 hora por dia de disponibilidade para realizar atividades e 98,5% têm a acesso à internet (apenas 14,8% alegaram ter dificuldades de conexão). Também, os dados sobre acesso a equipamentos digitais e computacionais se mostraram promissores entre os professores, visto que apenas 4,6% alegaram não ter smartphone e 3,6% alegaram não ter computador.

Tabela 3: Acesso, Habilidades e Capacidade Técnica com as TDICs

	Sem disponibilidade de tempo	Menos de uma hora por dia	Entre 1 e 2 horas por dia	Entre 2 e 4 horas por dia	Mais de 4 horas por dia
Disponibilidade para Atividades Remotas	0,7%	2,7%	22,1%	38,6%	35,9%
Acesso à internet	Pouco ou nenhum acesso	Acesso com dificuldades de conexão	Acesso limitado, sem dificuldades de conexão	Acesso contínuo, sem dificuldades de conexão	Acesso ilimitado, com rápida conexão
	1,5%	14,8%	13,4%	48,0%	22,3%
Plataformas Digitais	Nenhuma Habilidade	Pouca habilidade	Habilidade Limitada	Habilidade Substancial	Expertise ou Grande Habilidade
Ferramentas Computacionais ¹	4,9%	15,6%	28,9%	39,6%	10,9%
	2,0%	8,0%	17,9%	52,7%	19,4%
Equipamentos Digitais (tablet, smartphone etc.)	Não Possui	Possui, sem acesso à internet	Possui, com acesso à internet	Possui vários equipamentos ² , com internet	
	4,6%	1,4%	53,1%	41,0%	
Equipamentos Computacionais (PC ou notebook)	3,6%	0,5%	52,6%	43,4%	
Condições para Ministar Disciplinas Remotamente	Nenhuma disciplina	Apenas uma disciplina de cada vez	Metade das minhas disciplinas	Todas as disciplinas	
	4,9%	28,1%	24,3%	42,7%	
Uso de Equipamentos Digitais (tablet, smartphone)	Nem eu, nem ninguém que mora comigo possui	Utilizo equipamento de outra pessoa	Utilizo equipamento compartilhado	Utilizado equipamento próprio	
	3,1%	1,5%	5,8%	89,6%	
Uso de Equipamentos Computacionais (PC ou notebook)	0,9%	2,9%	14,5%	81,8%	

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota. ¹ Editor de texto, planilha, apresentação etc. ² Impressora, áudio/vídeo, memória disponível.

4.4. Habilidades dos Docentes com aplicativos de comunicação, compartilhamento e videoconferência

Nesta seção, apresentam-se os resultados do Questionário de Habilidades com Aplicativos de Comunicação, Compartilhamento e Videoconferência (QHA-7), na Tabela 4. Os resultados mostram que se predominaram as habilidades com os aplicativos mais usuais como o Whatsapp, o Google Drive, e o Skype, e de modo mais disperso o Google Classroom e o Hangouts Meets. Apesar disso, vale ressaltar que a quantidade de professores que não conhecessem as ferramentas (especialmente aquelas mais utilizadas na ERE, como Google Classroom, Hangouts Meets, Zoom e Google Drive) não foi irrisória – devendo se atentar para a necessidade de capacitação nessas plataformas.

Tabela 4: Habilidades com aplicativos de comunicação, compartilhamento e videoconferência

	Não conhece	Conhece, mas possui pouca habilidade	Conhece e possui habilidade mediana	Conhece e possui habilidade substancial	Conhece e possui expertise ou grande habilidade
Google Drive	5,3%	21,6%	27,2%	31,1%	14,8%
Google Classroom	18,9%	28,4%	20,7%	22,8%	9,2%
Whatsapp	0,2%	2,0%	14,1%	52,9%	30,8%
Hangouts Meets	15,1%	20,7%	22,4%	31,3%	10,4%
Zoom	36,9%	24,8%	18,4%	15,0%	4,9%
Skype	11,4%	32,8%	24,7%	23,5%	7,7%
Lives (instagram / Youtube)	21,1%	42,3%	18,4%	14,1%	4,1%

Fonte: Dados da pesquisa.

5. DISCUSSÃO

Inicialmente, vale destacar que os resultados mostraram que a maioria dos professores investigados apresentou predisposição e motivação em realizar atividades remotas, endossando o interesse por participar de cursos de capacitação e momentos de discussão sobre as possibilidades de aulas remotas, incluindo a propensão do uso das redes sociais para aproximação com os estudantes. Os

professores mostraram-se acessíveis aos estudantes e alegaram se utilizar de práticas docentes atualizadas.

Apesar disso, ressalta-se que os professores investigados demonstraram ter dúvidas sobre a efetividade de avaliações (testes/provas) nesse modelo de aulas remotas, bem como, alegaram que provavelmente terão dificuldades na realização de atividades remotas, especialmente aquelas relacionadas ao ensino e ao acompanhamento dos estudantes. O interesse pelas aulas remotas demonstrou relação com uma menor quantidade de demandas domésticas e domiciliares, o uso de práticas docentes atualizadas, a acessibilidade do docente ao estudante e o profícuo a acesso e uso da internet e de equipamentos digitais e computacionais.

Especificamente sobre o acesso, as habilidades e a capacidade Técnica com as TDICs, a grande maioria dos docentes demonstrou condições favoráveis de acesso e uso. Apesar disso, aqueles com maiores dificuldade de acesso e uso requeriram uma atenção especial, pois são justamente aqueles que tiveram menores condições de retorno às atividades letivas remotas.

Este estudo mostrou também que a desmotivação e a influência do ambiente domiciliar estão interrelacionadas – formando o Fator 3 da ERP-TRD. Conforme trazido no referencial teórico, o trabalho remoto realizado no ambiente domiciliar, especialmente no cenário de pandemia, traz uma redução de produtividade, visto que intervenientes do ambiente domiciliar podem diminuir a concentração ou se estabelecer como demandas e necessidades imediatas. Além disso, quando se tratam de atividades letivas associadas a demandas administrativas, a elevação dos níveis de estresse e ansiedade pode trazer implicações adversas para a saúde mental do professor – Taylor (2019) alerta para as ocorrências de sofrimento emocional e comportamentos desadaptativos, devido a questões como medo, trauma, luto, problemas financeiros etc.

Por sua vez, a análise das habilidades com aplicativos de comunicação, compartilhamento e videoconferência mostra que parte dos docentes não possuía conhecimentos sobre uso das principais ferramentas que são comumente relacionadas à ERE (p.ex., Google Classroom, Hangouts Meets, Zoom, Google Drive). Os resultados ressaltam, portanto, a necessidade de realização de cursos de capacitação e treinamentos dos docentes para uso dessas ferramentas, dirimindo também as incertezas sobre a efetividade do processo apropriação das aulas remotas na atividade docente pós-pandemia.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho traça um panorama inicial sobre condições, expectativas e capacidades de professores de cursos técnicos e superiores presenciais de instituições públicas e privadas de ensino brasileiras quanto à Educação Remota Emergencial (ERE), em virtude do distanciamento social associado à pandemia da COVID-19. Este estudo, portanto, contribui para ações da gestão escolar no Brasil quanto à gestão das atividades letivas a partir das experiências evidenciadas durante o período de distanciamento social.

O estudo revelou que os docentes apresentaram condições e interesse para a realização de atividades letivas remotas, embora apresentaram dúvidas e receios sobre a efetividade das atividades remotas. Assim, compreendeu-se a necessidade de se encarar a ERE de modo ponderado e parcimonioso, visto que aqueles docentes com dificuldades de acesso e uso de TDICs e aqueles com dificuldades associadas ao ambiente domiciliar exigiram um gerenciamento adequado e bom senso.

As limitações deste estudo recaem, especialmente, sobre a temporalidade dos resultados apresentados – coletados entre 19 e 30 de junho de 2020 –, que representam uma realidade passada. O tipo de pesquisa com tratamento amostral não-probabilístico também é uma limitação deste estudo, pois reduz a possibilidade de generalização dos resultados aqui encontrados. Portanto, sugere-se que novos estudos investiguem questões específicas sobre o trabalho docente no período pós-pandêmico, aprofundando os resultados das pesquisas até então realizadas.

7. REFERÊNCIAS

ARRUDA, E. P. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **EmRede – Revista de Educação à Distância**, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020.

ANDERSON, R. M. et al. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic? **The Lancet**, v. 95, n. 10228, p. 931-934, 2020.

AZEVEDO, D. S. et al. Letramento digital: uma reflexão sobre o mito dos “Nativos Digitais”. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 16, n. 2, p. 615-625, 2018.

BARRETO, A. C. F.; ROCHA, D. S. COVID 19 e educação: resistências, desafios e (im)possibilidades. **Revista Encantar**, v. 2, p. 1-15, 2020.

BARROS, A. M.; SILVA, J. R. G. D. Percepções dos indivíduos sobre as consequências do teletrabalho na configuração home-office: estudo de caso na Shell Brasil. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 8, n. 1, p. 71-91, 2010.

BATHINI, D. R.; KANDATHIL, G. M. An orchestrated negotiated exchange: Trading home-based telework for intensified work. **Journal of Business Ethics**, v. 154, n. 2, p. 411-423, 2019.

BEDFORD, J. et al. COVID-19: towards controlling of a pandemic. **The Lancet**, v. 395, n. 10229, p. 1015-1018, 2020.

CASTAMAN, A. S.; RODRIGUES, R. A. Educação a Distância na crise COVID-19: um relato de experiência. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, e180963699, 2020.

COELHO, W. G.; TEDESCO, P. C. de A. R. A percepção do outro no ambiente virtual de aprendizagem: presença social e suas implicações para Educação a Distância. **Revista Brasileira de Educação**, v. 22, n. 70, p. 609-624, Jul. 2017.

CHRISTENSEN, K. **The new era of home-based work**: directions and policies. New York, NY: Routledge, 1988.

FREITAS, M. T. Letramento digital e formação de professores. **Educação em Revista**, v. 26, n. 3, p. 335-352, 2010.

GAUDECKER, H. M. V. et al. Labour supply in the early stages of the CoViD-19 pandemic: empirical evidence on hours, home office, and expectations. Institute of Labor Economics (IZA), **Discussion Papers**, nº 13158, 2020. <http://ftp.iza.org/dp13158.pdf>

GOMES, V. T. et al. A Pandemia da Covid-19: Repercussões do Ensino Remoto na Formação Médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 4, e-114, 2020.

JOYE, C. R.; MOREIRA, M. M.; ROCHA, S. S. D. Distance education or emergency remote educational activity: in search of the missing link of school education in times of COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e521974299-e521974299, 2020.

KAIESKI, N.; GRINGS, J. A.; FETTER, S. A. Um estudo sobre as possibilidades pedagógicas de utilização do Whatsapp. **RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 13, n. 2, p. 1-10, 2015.

KISSLER, S. M. et al. Projecting the transmission dynamics of SARS-CoV-2 through the postpandemic period. **Science**, eabb5793, 2020.

MACEDO, Y. M.; ORNELLAS, J. L.; BOMFIM, H. F. COVID-19 no Brasil: o que se espera para população subalternizada? **Revista Encantar - Educação, Cultura e Sociedade**, v. 2, p. 1-10, 2020.

MILL, D. **Docência virtual**: uma visão crítica. Campinas: Papirus, 2012.

NUNES, A. K. F.; OLIVEIRA, A. V. B.; SABINO, R. F. Docência na educação a distância: abordagem sobre o perfil profissional. **Revista Internacional de Educação Superior**, Campinas, v. 5, e019009, p. 1-16, 2019.

PEERI, N. C. et al. The SARS, MERS and novel coronavirus (COVID-19) epidemics, the newest and biggest global health threats: what lessons have we learned? **International Journal of Epidemiology**, 1-10, In Press, 2020.

SARAIVA, K.; TRAVERSINI, C.; LOCKMANN, K. A educação em tempos de COVID-19: ensino remoto e exaustão docente. **Práxis Educativa**, v. 15, e2016289, 2020.

SCHLEMMER, Eliane; MOREIRA, José A. M. Ampliando conceitos para o paradigma de educação digital OnLIFE. **Revista Interacções**, v. 16, n. 55, p. 103-122, 2020.

TAYLOR, S. **The psychology of pandemics**: Preparing for the next global outbreak of infectious disease. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2019.

TOQUERO, C. M. Emergency remote education experiment amid COVID-19 pandemic. **International Journal of Educational Research and Innovation**, Covid-19 & Education Edition, n. 15, p. 162-172, 2020.

VINER, R. M. et al. School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. **The Lancet Child & Adolescent Health**, v. 4, n. 5, p. 397-404, 2020.

WHO. World Health Organization. **Coronavirus disease (COVID-19)** - Weekly Epidemiological Update - 24 August 2020. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200824-weekly-epi-update.pdf?sfvrsn=806986d1_4>. Acesso em: 25 Ago. 2020.

WILLIAMSON, B.; EYNON, R.; POTTER, J. Pandemic politics, pedagogies and practices: digital technologies and distance education during the coronavirus emergency. **Learning, Media and Technology**, v. 45, n. 2, p. 107-114, 2020.