O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratizacão mundial do conhecimento.



BOLETIM DE CONJUNTURA

BOCA

Ano V | Volume 13 | Nº 38 | Boa Vista | 2023

http://www.ioles.com.br/boca

ISSN: 2675-1488

https://doi.org/10.5281/zenodo.10028987

BOLETIM DE CONJUNTURA

www.ioles.com.br/boca

TECHNOSTRESS E *HOME OFFICE* NA PANDEMIA DA COVID-19: IMPACTOS NA PRODUTIVIDADE DE SERVIDORES PÚBLICOS

Gabriela Beltrame[1]

Kelmara Mendes Vieira[2]

Leander Luiz Klein[3]

Debora Bobsin[4]

Resumo

Esta pesquisa busca analisar o impacto do *technostress* e do trabalho em *home office* durante a pandemia da Covid-19 na produtividade de servidores públicos. A pesquisa foi realizada através de uma *survey* com 329 servidores públicos de uma Instituição de Ensino Superior (IES) do sul do Brasil. Como técnicas de análise, utilizou-se a análise fatorial e a análise de regressão múltipla. Os resultados sugerem a presença de technostress nos servidores e indicam que a sua produtividade é influenciada positivamente pelo fator impacto do *home office* no trabalho e negativamente pelo fator tecnocomplexidade e insegurança, assim como pela variável idade. Os resultados contribuem com as pesquisas relativas ao trabalho em *home office* durante a pandemia da Covid-19, evidenciando as consequências do *technostress* nesse contexto e na produtividade de servidores públicos de uma IES. Além disso, o estudo complementa a agenda de pesquisa do *technostress*, ainda escassa em estudos nacionais.

Palavras Chave: *Home Office*; Produtividade; Serviço Público; *Technostress*.

Abstract

This research seeks to analyze of technostress and home office work during the Covid-19 pandemic on the productivity of public servants. The research was carried out through a survey of 329 civil servants from a Higher Education Institution (HEI) in southern Brazil. As analysis techniques, factor analysis and multiple regression analysis were used. The results suggest the presence of technostress in servers and indicate that their productivity is positively influenced by the impact factor of the home office at work and negatively by the technocomplexity and insecurity factor, as well as by the age variable. The results contribute to research on home office work during the Covid-19 pandemic, evidencing the consequences of technostress in this context and the productivity of public servants at an HEI. In addition, the study complements the technostress research agenda, which is still scarce in national studies.

Keywords: Home Office; Productivity; Public Service; Technostress.

INTRODUÇÃO

Ambientes de trabalho se envolvem, cada vez mais, com vários níveis de uso de tecnologia da informação e comunicação (TICs), tornando-se imperativo que os indivíduos lidem constantemente com elas, a fim de realizarem o seu trabalho (AYYAGARI; GROVER; PURVIS, 2011). As TICs desencadeiam mudanças inesperadas tanto no estilo de vida organizacional quanto individual (FENG, 2021). Embora esse uso seja amplamente benéfico para trabalhadores e organizações (KIM *et al*, 2015;

[1] Doutora em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). E-mail: gabibeltrame@hotmail.com

[2] Docente da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Doutora em Administração. E-mail: kelmara.vieira@ufsm.br

[3] Docente da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Doutor em Administração. E-mail: leander.klein@ufsm.br

[4] Docente da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Doutora em Administração. E-mail: deborabobsin@gmail.com

HUNG; CHEN; LIN, 2015; CHEN, NATH, 2004; ZHENG; YUAN, 2007), os efeitos organizacionais das TICs são muito amplos e indiretos e a implementação das TICs leva a efeitos que têm uma natureza dupla (TARAFDAR *et al*. 2007), revelando lados sombrios e negativos da tecnologia, como o *technostress* (MAK; NICKERSON; SIM, 2018; D'ARCY; HERATH; SHOSS, 2014; RAGU-NATHAN *et al*., 2008).

O *technostress*, segundo Tarafdar *et al*. (2007), é um problema de adaptação que um indivíduo experimenta quando é incapaz de lidar ou se acostumar com as TICs. No contexto organizacional, especificamente, o *technostress* é causado pelas tentativas e lutas dos indivíduos de lidar com os tempos em constante evolução e as mudanças nos requisitos físicos, sociais e cognitivos relacionados ao seu uso. Para as tarefas relacionadas ao trabalho, os indivíduos precisam usar uma variedade de tecnologias, como tecnologias móveis, tecnologias de rede, tecnologias de comunicação, tecnologias corporativas e de banco de dados, tecnologias genéricas de aplicação e tecnologias colaborativas (AYYAGARI; GROVER; PURVIS, 2011).

Vários estudos têm focado nos antecedentes do *technostress*, relacionando-os a insatisfação no trabalho (TARAFDAR *et al*., 2011; TARAFDAR; TU; RAGU-NATHAN, 2010; RAGU-NATHAN *et al*. 2008; TARAFDAR *et al*., 2007), a diminuição no senso de inovação (CHANDRA; SHIRISH; SRIVASTAVA, 2019; TARAFDAR *et al*., 2015; TARAFDAR *et al*., 2011), ao menor comprometimento organizacional e ao senso de continuidade (RAGU-NATHAN *et al*. 2008), assim como a produtividade (TARAFDAR; TU; RAGU-NATHAN, 2010; RAGU-NATHAN *et al*. 2008). Esses estudos focam nos efeitos negativos do *technostress* em diferentes contextos de uso da tecnologia para o trabalho.

Em 2020, devido a pandemia da Covid-19, o uso de TICs para o trabalho foi intensificado (BELTRAME, BOBSIN, 2021), fazendo com que trabalhadores do mundo todo tivessem que se ajustar a novas formas de trabalho e vida (DE; PANDEY; PAL, 2020). O *home office* foi adotado quase unilateralmente pelas empresas, obrigando trabalhadores a executar as tarefas à distância, o que mudou não apenas a organização do trabalho, mas a rotina dos indivíduos em suas atividades laborais (REIS, 2021). O *home office* dá aos funcionários mais liberdade, flexibilidade, tempo e a chance de ter uma melhor qualidade de vida, de acordo com Tarafdar (EAPA, 2020). Contudo, apesar dos seus benefícios, o aumento da presença digital nesse período de pandemia acarreta consequências negativas e também traz um risco muito maior de *technostress* (MOLINO *et al*., 2020; EAPA, 2020; DE; PANDEY; PAL, 2020).

Nesse contexto, encontram-se os servidores de Instituições de Ensino Superior (IES) públicas brasileiras, docentes e técnicos administrativos em educação (TAEs), que pararam o seu funcionamento

presencial no começo da pandemia no país, realizando todas as suas atividades de maneira remota, dependendo, exclusivamente, das TICs para o cumprimento das suas funções. Estes, viram-se forçados, de uma hora para outra, a realizar o seu trabalho com a inclusão de várias tecnologias. A pandemia da Covid-19 tornou-os dependentes de computadores, *smartphones*, acesso à internet, softwares e programas, entre outros.

Nesse contexto, essa pesquisa objetiva analisar o impacto do *technostress* e do trabalho em *home office* durante a pandemia da Covid-19 na produtividade de servidores públicos. A relevância da pesquisa está em investigar o *technostress* em um momento crucial para a população, o qual alterou a vida de milhões de pessoas ao redor do mundo inteiro. Compreender o *technostress* e sua relação com o *home office* é de suma importância, haja vista que este trouxe consequências psicológicas negativas para os indivíduos e impactou diversos processos como piores condições de trabalho e aumento nas demandas de trabalho e familiares (MOLINO *et al*., 2020; RAMACI *et al*., 2020). Esses resultados, foram ocasionadas, em grande parte, pelo uso de TICs para a realização do trabalho. Todas essas relações podem também influenciar na produtividade desses trabalhadores, tornando a presente pesquisa importante para esse entendimento.

Analisar servidores que trabalharam em casa remotamente durante a pandemia, sendo forçados de forma abrupta a aprender diferentes maneiras para realizar o seu trabalho, bem como docentes que precisaram aprender diferentes formas de dar aula, criar e enviar materiais (seja por aulas ao vivo, gravadas, ou através de orientações por e-mail, WhatsApp, Youtube), além de diferentes estilos de interagir com os colegas, alunos, superiores ou subordinados, entre tantos outros, é de suma importância, tanto do ponto de vista teórico quanto prático. Do ponto de vista teórico, complementará a agenda de pesquisa do *technostress* e a sua influência na produtividade, somando-se aos estudos do *technostress* oriundo do *home office*, especificamente, durante a pandemia da Covid-19. De forma prática, auxiliará professores e TAEs a reconhecerem os sintomas dessa doença tão proeminente na atualidade, fazendo com que tentem encontrar formas de manter a sua produtividade e a sua saúde mental. Além disso, poderá auxiliar na incongruência ou desajustes encontrados entre universidades e servidores em relação ao uso de tecnologias para o trabalho.

O presente artigo está estruturado em seis seções. A primeira compreende esta introdução, seguida pela seção que descreve o referencial teórico. A terceira delineia o método adotado para a realização da pesquisa. A quarta apresenta a análise dos resultados, seguida pela discussão dos resultados. E, por fim, apresentam-se as considerações finais desta pesquisa, assim como as limitações e perspectivas de futuros trabalhos.

TECHNOSTRESS

Brod, em 1984, identificou um novo fenômeno, o qual denominou de *technostress*. O autor o definiu como uma doença moderna de adaptação causada pela incapacidade de lidar com as novas tecnologias de computador de maneira saudável. Atualmente, o *technostress* é conceituado como "um problema de adaptação que um indivíduo experimenta quando é incapaz de lidar ou se acostumar com as TICs" (TARAFDAR *et al*., 2007, p. 304), o qual incide, na maioria das vezes, de fenômenos que decorrem do ambiente tecnológico e de trabalho. Indivíduos podem reagir psicologicamente ao *technostress*, sentindo-se exaustos ao usar a Tecnologia da Informação (TI), mostrando alguma tensão física e emocional, ou podem reagir mostrando alguma tensão comportamental (AYYAGARI; GROVER; PURVIS, 2011).

Nas organizações, o *technostress* pode ser causado pelo uso da TI, pois os usuários precisam trabalhar com prazos apertados, têm medo de serem substituídos e sentem que sua vida pessoal é invadida pela TI (TARAFDAR; TU; RAGU-NATHAN, 2010). TARAFDAR *et al.* (2011) aludem que os trabalhadores podem achar que a conectividade constante confunde os contextos de casa e trabalho, criando dificuldades para manter o equilíbrio entre vida profissional e familiar. À medida que os trabalhadores lutam para reorganizar hábitos e rotinas familiares de trabalho e alterar as suposições tradicionais sobre o local de trabalho, eles experimentam o *technostress* (RAGU-NATHAN *et al*., 2008). O *technostress* é uma questão mais séria nas organizações, influenciando negativamente a saúde física e mental dos funcionários (MAHAPATRA; PILLAI, 2018).

Um importante achado na pesquisa de Tarafdar *et al.* (2007) foram alguns subfatores relacionados à tecnologia, como estímulos, eventos e demandas percebidos pelos indivíduos e que podem causar *technostress*. Esses subfatores foram validados como os cinco fatores criadores do *technostress* na pesquisa de Ragu-Nathan *et al*. (2008), os quais foram chamados de: tecnossobrecarga, tecnoinvasão, tecnocomplexidade, tecnoinsegurança e tecnoincerteza. Ayyagari, Grover e Purvis (2011) também identificaram fatores criados de *technostress*, os quais chamaram de: sobrecarga de trabalho, ambiguidade de papéis, insegurança no trabalho conflito trabalho-casa e invasão de privacidade.

O *technostress*, no contexto organizacional, pode provocar insatisfação no trabalho (RAGU-NATHAN *et al*. 2008; SUH; LEE, 2017; TARAFDAR *et al*., 2011; TARAFDAR; TU; RAGU-NATHAN, 2010, MARCHIORI *et al*., 2020), a diminuição da inovação no desempenho das tarefas mediadas por SI (TARAFDAR *et al*., 2011, 2015; TARAFDAR; TU; RAGU-NATHAN, 2010), reduzir significativamente o comprometimento organizacional dos profissionais com os objetivos e valores da organização (TARAFDAR; TU; RAGU-NATHAN *et al*. 2008; TARAFDAR *et al*., 2011), ocasionar

sobrecarga de papéis (TARAFDAR *et al.*, 2011), pode reduzir o comprometimento de continuidade (RAGU-NATHAN et al. 2008) e a produtividade (TARAFDAR *et al*., 2007; TARAFDAR *et al*., 2011; SUH; LEE, 2017; TARAFDAR *et al*., 2011; TARAFDAR; TU; RAGU-NATHAN, 2010).

O *technostress* também pode suscitar esgotamento, desengajamento (SRIVASTAVA; CHANDRA; SHIRISH, 2015), exaustão (AYYAGARI; GROVER; PURVIS, 2011), ansiedade, ceticismo, fadiga e ineficácia (SALANOVA; LLORENS; CIFRE, 2013), assim como gerar vários conflitos relacionados ao trabalho-família (AYYAGARI; GROVER; PURVIS, 2011; LEUNG; ZHANG, 2017; GAUDIOSO; TUREL; GALIMBERTI, 2017).

HOME OFFICE E PANDEMIA DA COVID-19

Trabalhar fora do escritório tradicional é uma opção cada vez maior no mundo de hoje. O fenômeno foi estudado sob vários termos parcialmente sobrepostos, como teletrabalho, escritório virtual, trabalho remoto, *home office*, trabalho independente de localização, escritório doméstico, entre outros (ACZEL *et al*., 2020). Para essa pesquisa será considerado o termo *home office*, o qual proporciona práticas de trabalho diferentes das convencionais, possibilitando maior autonomia e flexibilidade (TASCHETTO; FROEHLICH, 2019).

No início de 2020, devido a pandemia da Covid-19, vários governos recomendaram que as empresas facilitassem o *home office* para evitar que os funcionários se reunissem no mesmo lugar (ERASO; GARCÉS, 2020). O *home office* foi uma estratégia ou uma alternativa envolvendo mudanças radicais nas formas de trabalhar, gerando uma série de reflexões e aprendizagens de curto e longo prazo, causados pela presença da Covid-19 (GÓMEZ *et al*., 2020). Os autores complementam que, além do *home office* ser uma prática já utilizada anteriormente por algumas empresas, há pessoas que creem que trabalhar em casa é melhor para o momento de pandemia, ou simplesmente, preferem estar em casa do que no local de trabalho. Contudo, Gómez *et al*. (2020) questionam se existem condições adequadas para que as pessoas possam realizar suas atividades em casa, em termos de conectividade, infraestrutura tecnológica e espaço físico disponível.

Losekan e Mourão (2020) remetem que o *home office* oferece proteção contra a Covid-19, pois reduz o contato social e, consequentemente, o contágio, além de proporcionar a oportunidade de manutenção de cargos para uma parcela da população mundial. Todavia, traz grandes dificuldades e desafios, tanto para empresas, quanto para trabalhadores e familiares.

Trabalhar em casa pode trazer benefícios como flexibilidade no horário de trabalho, redução ou eliminação do tempo perdido no trânsito (VIEIRA; NASCIMENTO, 2021), contribuindo para uma

melhoria na satisfação (HILL; FERRIS; MÄRTINSON, 2003; BINDER; COAD, 2016) e uma melhoria nos relacionamentos, uma vez que possibilita passar mais tempo com o parceiro e a família (SCHMID *et al*., 2020). Entretanto, esse trabalho repentino e sem programação prévia - devido a pandemia - pode trazer desafios como a necessidade do rápido aprendizado de novas tecnologias (LOSEKAN; MOURÃO, 2020), a necessidade de organizar os aspectos práticos do trabalho em casa, como negociar as novas rotinas relacionadas ao trabalho e à vida pessoal com o parceiro, além de trazer conflitos potenciais decorrente da necessidade de se ajustar a nova situação (SCHMID *et al*., 2020). Estes autores, ainda, referem que os trabalhadores que são pais, que tiveram que combinar o trabalho em casa com os cuidados e a educação dos filhos em casa, podem ter experimentado ainda mais estresse devido à dupla carga de trabalho. Em *home office,* as funções podem ficar confusas e a gestão de limites entre trabalho-família pode se tornar um problema (CHUNG; VAN DER LIPPE, 2018).

Aczel *et al*. (2020) alegam que apesar do desânimo causado pela pandemia, pesquisadores acadêmicos, por exemplo, produziram mais em casa, sendo esse modelo de trabalho desejado e benéfico. Ao mesmo tempo, explicam que para alguns pesquisadores, o trabalho em casa diminui a eficiência e traz distúrbios para as suas vidas, especialmente para pesquisadores que vivem com filhos ou aqueles que tem idosos ou pessoas com deficiência como dependentes. Para Moretti *et al*. (2020), os trabalhadores em *home office*, durante a pandemia, perceberam menos produtividade, menos estresse e se sentiram igualmente satisfeitos em relação ao período de trabalho no escritório. Da mesma forma, apreciaram o tempo de deslocamento economizado, mas ficaram insatisfeitos por estarem isolados dos colegas.

PRODUTIVIDADE

A produtividade geralmente se refere à relação entre a produção e a entrada (HUNG; CHEN; LIN, 2015). Vários estudos propuseram maneiras de medir a produtividade. Torkzadeh e Doll (1999), por exemplo, desenvolveram uma escala para medir como a TI impacta algumas dimensões, entre elas a produtividade da tarefa. Essa dimensão se refere à extensão em que um aplicativo, uma TI, melhora a produção do usuário por unidade de tempo.

A pesquisa de Tarafdar *et al*. (2007) empregou a escala de Torkzadeh e Doll (1999) para estudar a relação entre o *technostress* e a produtividade. Os resultados mostram que os fatores criadores de *technostress* (tecnossobrecarga, tecnoinvasão, tecnocomplexidade, tecnoinsegurança e tecnoincerteza) tendem a causar queda na produtividade. Outros estudos também mostraram que o *technostress* afeta negativamente a produtividade do indivíduo (TARAFDAR; TU; RAGU-NATHAN, 2010; TARAFDAR

et al., 2011; SUH; LEE, 2017). Por outro lado, o estudo de Hung *et al*. (2011) relatou uma correlação positiva entre *technostress* generalizado e produtividade.

Hung, Chen e Lin (2015) remetem que o estresse gerado pelo uso da tecnologia afeta a produtividade, contudo, a direção do impacto depende do nível de estresse experimentado pelo indivíduo. Se os usuários experimentarem uma quantidade moderada de estresse, isso acarretará em um efeito positivo na produtividade. Por outro lado, se experimentarem quantidades excessivas de *technostress*, isso trará um impacto negativo na produtividade.

No contexto de trabalho em *home office*, algumas pesquisas mostraram que a produtividade aumentou nesses casos (KELLY, 1988; KURLAND; BAILEY, 1999; DAVIDESCU; APOSTU; CASUMEANU, 2020). A pesquisa de Hill, Ferris e Märtinson (2003) encontrou que trabalhadores de *home office* relataram avaliações de desempenho mais altas do que outros trabalhadores de escritórios virtuais, por exemplo. Contudo, o *home office* não foi um indicador significativo de desempenho no trabalho, retenção no emprego, sucesso na carga de trabalho ou oportunidade de carreira. Sob outra perspectiva, Moretti *et al.* (2020) relatam que durante a pandemia da Covid-19, houve uma percepção reduzida dos trabalhadores remotos sobre a produtividade.

MÉTODO DO TRABALHO

Para atingir ao objetivo proposto pelo estudo foi realizada uma pesquisa de caráter descritivo e de corte transversal. Como estratégia de pesquisa foi empregada uma *survey* pois, é a mais adequada em estudos que envolvem grande amostra de indivíduos (HAIR *et al*., 2014).
A população alvo do estudo foram os docentes e TAEs de uma IES pública do sul do Brasil. Conforme dados do site da instituição, são 2031 docentes e 2655 TAES, perfazendo uma população de interesse de 4686 indivíduos. A amostra final foi constituída por 329 respondentes. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) sob o número: CAAE: 40546920.2.0000.5346.

O instrumento foi aplicado online por meio do *Google forms.* Toda a população de interesse do estudo foi convidada a participar através do envio de um e-mail institucional. O instrumento de coleta de dados é composto por 51 questões divididas em 5 blocos, conforme exibido na Tabela 1.

No primeiro bloco, encontram-se questões referentes ao *technostress* com a finalidade de identificar os criadores de *technostress*. A segunda parte abarca questões referentes a produtividade. Já o terceiro e quarto bloco refere-se à influência do *Home Office* nos aspectos do trabalho e nos aspectos de trabalho e vida pessoal/familiar, respectivamente. Adicionalmente, foram elaboradas questões sobre o perfil dos entrevistados, o qual é representado pelas variáveis: tipo de servidor, gênero, idade, estado

civil, quantos filhos possui, grau de instrução, área de formação, tempo de atuação na Instituição e se possui cargo de gestão. A coleta aconteceu de forma online no mês de janeiro de 2021.

Tabela 1 - Síntese do instrumento de coleta de dados

Bloco	Número de questões	Referências	Tipo de escala
Criadores de *technostress*	23	Adaptada de Ragu-Nathan *et al*. (2008)	Tipo likert de cinco pontos - 1 "Discordo Totalmente" a 5 "Concordo totalmente".
Produtividade	5	Adaptadas de Torkzadeha e Doll (1999) e Tarafdar *et al*. (2007)	
Influência do *Home Office* nos aspectos do trabalho	8	Adaptada de Hill, Ferris e Märtinson (2003)	Tipo Likert de cinco pontos - 1 "Muito negativo" a 5 "Muito positivo".
Influência do *Home Office* nos aspectos de trabalho e vida pessoal/familiar	6		
Perfil do indivíduo	9	Autores	-

Fonte: Elaboração própria.

A análise dos dados foi realizada com o auxílio do software SPSS 23.0®. Primeiramente, realizou-se a estatística descritiva dos dados com o objetivo de identificar o perfil dos respondentes. Na sequência, foram utilizadas três Análises Fatoriais Exploratórias (AFE) como técnica principal para definir os fatores das escalas de *technostress*, produtividade e *home office*. Essa técnica é utilizada para reduzir o número de variáveis iniciais para um conjunto de construtos que facilite a análise dos dados obtidos, ou seja, permite verificar a estrutura de interrelações ou covariâncias existentes entre as variáveis, definindo uma série de dimensões subjacentes comuns - os fatores (HAIR *et al*., 2014).

A fim de verificar se a análise fatorial é apropriada para a amostra, foram aplicados o teste de esfericidade de Barlett e o teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Para a permanência das variáveis na análise fatorial, utilizou-se o critério das comunalidades, uma medida da proporção da variância explicada pelos fatores extraídos (FIELD, 2009). Os valores iguais ou menores que 0,5 indicam que a análise fatorial é insatisfatória para a explicação da correlação de cada par de variáveis consideradas no estudo (LATIF, 1994). Para estimação das cargas fatoriais, foi utilizado o método dos componentes principais e para extração dos fatores foram utilizados os critérios dos autovalores maiores que 1,0 e porcentagem da variância explicada, e como técnica de rotação a Varimax normalizada.

Para avaliar o nível de confiabilidade dos fatores gerados através da análise fatorial, foi utilizado o *Alpha de Cronbach*, o qual verifica a consistência interna entre os múltiplos indicadores de um fator (HAIR *et al*., 2014). Segundo a literatura, para que o fator tenha resultados aceitáveis é desejável que seja maior que 0,6, indicando a consistência interna dos fatores (MALHOTRA, 2011; HAIR *et al.,* 2014).

Após, foi realizada a análise de regressão linear, tendo a variável produtividade como variável dependente e os fatores relativos aos *technostress* e ao *home office* como variáveis independentes. Como

pressupostos do modelo de regressão, verificou-se a normalidade dos erros por meio do teste KS, sob a hipótese nula de que a distribuição da série testada é normal. Com o intuito de se verificar a premissa de multicolinearidade das variáveis, aplicou-se o teste VIF (Fator de Inflação da Variância), onde até 1 significa sem multicolineariedade, de 1 a 10, com multicolineariedade aceitável e acima de 10, com multicolineariedade problemática (CORRAR; PAULO; FILHO, 2009). Para testar a homocedasticidade, realizou-se o teste de Pesarán-Pesarán, que segundo Corrar, Paulo e Filho (2009), tem por função verificar se a variância do resíduo se mantém constante.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Perfil dos respondentes

Em relação ao número de respondentes, foram investigados um total 329 servidores, sendo 189 docentes e 140 TAEs. A fim de uma melhor compreensão do perfil dos participantes da pesquisa, elaborou-se a Tabela 2.

Tabela 2 - Perfil dos respondentes

Variáveis	Alternativas	Frequência	Percentual
Cargo	Docente	189	57,4
	TAE	140	42,6
Sexo	Feminino	168	51,1
	Masculino	161	48,9
Idade	De 25 a 37 anos	88	26,7
	De 38 a 44 anos	80	24,3
	De 45 a 54 anos	84	25,5
	De 55 a 73 anos	77	23,4
Estado Civil	Solteiro(a)	84	25,5
	Casado(a)/União Estável	221	67,2
	Divorciado(a)	23	7,0
	Viúvo(a)	1	0,3
Filhos	Não	140	42,6
	1	76	23,1
	2	90	27,4
	3	20	6,1
	4 ou mais	3	0,9
Escolar idade	Ensino Médio	3	0,9
	Superior Completo	18	5,5
	Especialização	59	17,9
	Mestrado	55	16,7
	Doutorado	194	59,0
Quanto tempo trabalha na IES	De 1 a 5 anos	96	29,2
	De 6 a 10 anos	75	22,8
	De 11 a 20 anos	78	23,7
	De 20 a 48 anos	80	24,3
Gestor	Sim	112	34,0
	Não	217	66,0

Fonte: Elaboração própria.

A amostra da pesquisa foi composta por 51,1% de respondentes do sexo feminino e 48,9% do sexo masculino. Quanto a idade, verificou-se que a média é de 45 anos. A maioria são casados/união estável (67,2%), não tem filhos (42,6%) e moram somente com o companheiro (32,5%). Outro dado que se destaca é que a maioria dos respondentes possui doutorado (59%) e são das áreas Ciências Humanas (24,9%) e Ciências Sociais Aplicadas (19,1%). Quanto ao tempo de trabalho na IES, 29,2% encontram-se entre 1 e 5 anos na Instituição. Ademais, 57,4% são docentes e 66% não ocupam cargo de gestão.

Análises fatoriais exploratórias

A fim de identificar os criadores de *technostress* (ou tecnoestressores) durante o trabalho em *home office* dos servidores de uma IES durante a pandemia da Covid-19, realizou-se uma análise fatorial exploratória a partir das questões que compreendem a escala do *technostress* de Ragu-Nathan *et al*. (2008). Os testes iniciais da fatorial incluíram o Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlet, os quais foram satisfatórios, sendo que o KMO apresentou um coeficiente de 0,910 e o teste de Bartlett apresentou resultado significativo (Sig 0,000).

Após, foram excluídas cinco variáveis por apresentarem comunalidades extraídas abaixo de 0,5, sendo elas: tenho que atualizar constantemente minhas habilidades para evitar ficar tecnologicamente defasado (0,350), sou forçado a mudar meus hábitos de trabalho para me adaptar às novas tecnologias (0,422), sinto-me pressionado por colegas de trabalho com habilidades tecnológicas mais recentes (0,462), tenho que estar em contato com meu trabalho mesmo durante minhas férias devido a essas tecnologias (0,480), há sempre novos desenvolvimentos nas tecnologias que usamos na IES (0,494).

Em seguida, para a rotação dos fatores, utilizou-se o modo Varimax e, como critério de especificação do número de fatores, adotou-se como medida de estimação o *Eigenvalue*. Obteve-se quatro fatores que explicam 67,820% do total da variância dos dados. Na Tabela 3 são exibidos os fatores, bem como as variáveis que os compõem e as cargas fatoriais das mesmas, assim como a variância percentual.

A Tabela 3 apresenta a composição dos quatro fatores de percepção dos criadores de *technostress* durante o trabalho em *home office* devido a pandemia da Covid-19, os quais foram denominados de tecnossobrecarga e invasão, tecnocomplexidade e insegurança, tecnoincerteza e tecnoinsegurança. Contudo, o Fator 4 – tecnoinsegurança, foi desconsiderado pois seu *Alpha de Cronbach* teve valor de 0,471, bem menor que o recomendado pela literatura (0,6) para estudos exploratórios. Isso pode decorrer do fato da pesquisa ter sido feita com servidores de uma IES pública, os quais possuem estabilidade empregatícia e podem não sentir tanta insegurança e preocupação com a

perda de seus empregos devido a não saberem usar uma nova licença tecnológica, ou não se sintam inseguros em compartilhar informações devido ao medo de serem copiados por colegas que possam substituí-los (RAGU-NATHAN *et al*. 2008).

Tabela 3 - Fatores criadores de *Technostress*

Descrição dos Fatores	Fator original	Carga Fatorial	Variância Explicada	Média
FATOR 1 – TECNOSSOBRECARGA E INVASÃO (*Alpha de Cronbach* = 0,922)				**3,08**
Sou forçado pelas tecnologias a fazer mais trabalho do que eu posso fazer	Tecnossobrecarga	0,841	29,453%.	2,94
Sou forçado pelas tecnologias a trabalhar com cronogramas muito apertados	Tecnossobrecarga	0,840		3,00
Eu passo menos tempo com minha família devido ao uso dessas tecnologias	Tecnoinvasão	0,831		2,99
Tenho uma carga de trabalho maior devido ao aumento da complexidade das tecnologias	Tecnossobrecarga	0,794		3,35
Tenho que sacrificar minhas férias e fins de semana para me manter atualizado sobre as novas tecnologias	Tecnoinvasão	0,776		2,85
Sou forçado pelas tecnologias a trabalhar muito mais rápido	Tecnossobrecarga	0,773		3,77
Sinto que minha vida pessoal está sendo invadida por estas tecnologias	Tecnoinvasão	0,736		3,49
Não encontro tempo suficiente para estudar e atualizar minhas habilidades tecnológicas	Tecnocomplexidade	0,600		3,08
FATOR 2 – TECNOCOMPLEXIDADE E INSEGURANÇA (*Alpha de Cronbach* = 0,878)				**2,71**
Geralmente acho muito complexo entender e usar novas tecnologias	Tecnocomplexidade	0,795	19,528%.	2,49
Não sei o suficiente sobre essas tecnologias para realizar o meu trabalho de maneira satisfatória	Tecnocomplexidade	0,788		2,68
Sinto-me inseguro devido ao uso das novas tecnologias	Tecnoinsegurança	0,778		2,56
Preciso de muito tempo para entender e usar novas tecnologias	Tecnocomplexidade	0,751		2,83
Descobri que servidores com menos tempo de serviço na UFSM sabem mais sobre tecnologias de computação do que eu	Tecnocomplexidade	0,727		2,94
FATOR 3 – TECNOINCERTEZA (*Alpha de Cronbach* = 0,736)				**2,92**
Realizam mudanças constantes nos hardwares utilizados pela UFSM	Tecnoincerteza	0,835	11,102%.	2,76
Existem atualizações frequentes nas redes de computadores da UFSM	Tecnoincerteza	0,817		2,99
Realizam mudanças constantes nos softwares utilizados pela UFSM	Tecnoincerteza	0,750		3,01
FATOR 4 – TECNOINSEGURANÇA (*Alpha de Cronbach* = 0,471)				**1,81**
Não compartilho meu conhecimento com meus colegas de trabalho para não ser copiado	Tecnoinsegurança	0,803	7,738%.	1,53
Sinto que há menos compartilhamento de conhecimento entre os colegas de trabalho por medo de ser copiado	Tecnoinsegurança	0,787		2,11

Fonte: Elaboração própria.

O fator 1 (tecnossobrecarga e invasão) é composto por oito variáveis e determina os criadores de *technostress* referentes a sobrecarga e invasão tecnológica durante o trabalho em *home office* devido a pandemia da Covid-19. Ou seja, descreve situações em que as TICs obrigam os servidores a trabalhar mais rápido e por mais tempo, além do efeito invasivo das TICs em termos de criação de situações em que os usuários podem ser alcançados a qualquer momento, sentindo a necessidade de estar

constantemente conectados, criando uma confusão entre os contextos pessoais e relacionados ao trabalho. Assim como, situações em que os servidores se sentem inadequados no que diz respeito a suas habilidades, obrigando-os a gastar tempo e esforço para aprender e compreender vários aspectos das TICs (TARAFDAR *et al*. 2007; RAGU-NATHAN *et al*., 2008). Esse fator apresentou confiabilidade através do *Alpha de Cronbach* no valor de 0,922.

O fator 2 (tecnocomplexidade e insegurança) é composto por cinco variáveis e se refere aos criadores de *technostress* que envolvem a complexidade e a insegurança tecnológica durante o trabalho em *home office*. Assim como o fator 1, esse fator também determina situações em que os servidores sentem as suas habilidades inadequadas, obrigando-os a gastar tempo e esforço para aprender e compreender vários aspectos das TICs, além de envolver situações onde os servidores se sentem preocupados e inseguros com a inserção de uma nova TIC para o trabalho. Esse fator também apresentou confiabilidade através do *Alpha de Cronbach* (0,878).

Enquanto o fator 3 – tecnoincerteza é composto por três variáveis e se refere aos criadores de *technostress* que envolvem a incerteza tecnológica decorrente do trabalho em *home office* durante a pandemia, ou seja, contextos em que mudanças e atualizações nas TICs desestabilizam os servidores e criam incerteza para eles, na medida em que precisam aprender constantemente sobre as novas tecnologias. O mesmo também apresentou confiabilidade, tendo um *Alpha de Cronbach* no valor de 0,736.

Esses 3 fatores encontrados apresentam pouca semelhança com os fatores criadores de *technostress* de Ragu-Nathan *et al*. (2008), uma vez que variáveis dos fatores originais referentes a sobrecarga, invasão e complexidade tecnológica foram agrupadas no fator 1, enquanto as variáveis dos fatores originais referentes a complexidade e insegurança tecnológica foram agrupadas no fator 2. Somente o fator 3, referente a incerteza tecnológica, foi semelhante ao fator original, sendo excluída apenas uma variável original desse fator.

Salienta-se que o fator 1 – tecnossobrecarga e invasão apresentou-se como o mais relevante, indicando que as variáveis relacionadas a sobrecarga de trabalho e o sentimento de invasão, especialmente, devido ao uso das TICs são as que mais impactam no *technostress* dos servidores no trabalho em *home office* durante a pandemia da Covid-19.

Após, foram utilizados os mesmos critérios para a análise fatorial exploratória referente a percepção de produtividade dos servidores da IES pública durante a pandemia da Covid-19. Os resultados dos testes de adequação e especificidade da amostra foram satisfatórios, sendo que o KMO apresentou um coeficiente de 0,841 e o teste de Bartlett apresentou resultado significativo (Sig 0,000). Em relação as variáveis que permaneceriam na análise fatorial, o critério de comunalidades não

apresentou nenhuma variável abaixo de 0,5, não sendo necessária nenhuma exclusão. Com a rotação da fatorial, apenas 1 fator foi gerado, o qual explica 66,841% do total da variância dos dados, conforme Tabela 4.

Tabela 4 - Composição dos fatores de percepção de produtividade

Descrição dos Fatores	Carga Fatorial	Variância Explicada	Média
FATOR 1 – Produtividade no trabalho em *home office* (*Alpha de Cronbach* = 0,872)			**3,28**
As tecnologias que estou utilizando ajudam a melhorar minha produtividade	0,914	66,841%	3,27
As tecnologias que estou utilizando me ajudam a desempenhar melhor meu trabalho	0,857		3,35
As tecnologias que estou utilizando ajudam a melhorar a qualidade do meu trabalho	0,837		3,42
As tecnologias que estou utilizando me ajudam a realizar mais trabalho do que seria possível de outra forma	0,752		3,28
As tecnologias que estou utilizando economizam meu tempo	0,712		3,08

Fonte: Elaboração própria.

O único fator gerado é composto pelas cinco variáveis utilizadas para determinar a percepção dos servidores em relação a sua produtividade durante o trabalho em *home office* devido a pandemia da Covid-19. O fator apresentou confiabilidade através do *Alpha de Cronbach* no valor de 0,872.

Após, realizou-se a análise fatorial exploratória referente aos impactos do *home office* na pandemia Covid-19 nos aspectos do trabalho na IES pública e nos aspectos de trabalho e vida pessoal/familiar. Os resultados dos testes de adequação e especificidade da amostra foram satisfatórios, sendo que o KMO apresentou um coeficiente de 0,916 e o teste de Bartlett apresentou resultado significativo (Sig 0,000). Apenas uma variável apresentou comunalidade menor que 0,5, (avanço na carreira dentro da IES, com valor de 0,428) e foi excluída. Foram obtidos dois fatores que explicam 65,980% do total da variância dos dados. Na Tabela 5, são mostrados os fatores, bem como as variáveis que os compõem e as cargas fatoriais das mesmas, assim como a variância percentual.

Tabela 5 - Composição dos fatores de impacto do *home office* devido a pandemia Covid-19

Descrição dos Fatores	Carga Fatorial	Variância explicada	Média
FATOR 1 – Impacto do *home office* no trabalho (*Alpha de Cronbach* = 0,900)			**3,26**
Satisfação com o trabalho	0,788	33,748%	3,23
Impacto geral do *Home Office* no trabalho na IES	0,783		3,24
Conectividade que você sente com a IES	0,769		3,28
Moral/motivação	0,766		2,98
Compromisso/lealdade com a IES	0,746		3,77
Produtividade	0,710		3,29
Trabalho em equipe	0,701		3,03
FATOR 2 - Impacto do *home office* na vida pessoal/familiar (*Alpha de Cronbach* = 0,902)			**2,92**
Gestão de cuidados infantis/ responsabilidades de cuidados aos idosos	0,837	32,141	2,99
Gestão das tarefas domésticas	0,822		2,93
Relacionamento com seu cônjuge/ parceiro e/ou filhos	0,794		3,14
Capacidade de equilibrar trabalho e responsabilidades pessoais/domésticas	0,786		2,92
Impacto geral do *Home Office* na vida pessoal/família	0,785		3,00
Nível de estresse pessoal	0,657		

Fonte: Elaboração própria.

O fator 1, apresentado na Tabela 5, é composto por sete variáveis e determina os impactos do trabalho em *Home Office* durante a pandemia da Covid-19 nos aspectos que se referem ao trabalho do servidor na IES público. Este fator apresentou confiabilidade tendo um *Alpha de Cronbach* igual a 0,900. Enquanto o fator 2 determina os impactos do trabalho em *Home Office* durante a pandemia da Covid-19 na vida pessoal e familiar do servidor, sendo composto por seis variáveis. Este fator também apresentou confiabilidade com um *Alpha de Cronbach* no valor de 0,902. Ressalta-se que os dois fatores tiveram um *Alfa de Cronbach* acima de 0,9 - bem acima do valor mínimo recomendado.

Impactos do technostress e do home office na produtividade dos servidores

Com o intuito de verificar a influência dos criadores de *technostress* e dos impactos do *home office* na pandemia Covid-19 sobre a produtividade dos servidores da IES pública, realizou-se uma análise de regressão para identificar o quanto o fator da produtividade (variável dependente) é explicado pelos fatores criadores de *technostress*, pelos fatores do impacto do *home office*, bem como as variáveis idade e as variáveis binárias: *dummy* sexo e *dummy* cargo (variáveis independentes). A Tabela 6 mostra os resultados da regressão linear estimada pelo método dos mínimos quadrados ordinários.

Tabela 6 - Valores e significância dos coeficientes do modelo de regressão estimado para a produtividade

Modelo	Coeficientes padronizados	T	Sig.	VIF
Tecnossobrecarga e invasão	-0,076	-1,187	0,236	2,207
Tecnocomplexidade e insegurança	-0,123	-2,128	**0,034**	1,783
Tecnoincerteza	0,038	0,829	0,408	1,125
Impacto do *home office* no trabalho	0,435	7,587	**0,000**	1,747
Impacto do *home office* na vida pessoal/familiar	0,075	1,193	0,234	2,111
Dummy sexo	0,004	0,084	0,933	1,119
Dummy cargo	0,065	1,278	0,202	1,359
Idade	-0,135	-2,740	**0,006**	1,288

Fonte: Elaboração própria.

O resultado apresenta oito variáveis independentes, com um coeficiente de determinação ajustado de 0,384, o que significa que as variáveis independentes em conjunto explicam 38,4% da variável dependente. A significância do teste F (valor 26,523 e sig. 0,000) indica que pelo menos uma das variáveis exerce influência sobre a variável dependente, sendo considerado o modelo significativo.

Quanto aos pressupostos do modelo, observou-se que: (a) os resíduos do modelo possuem distribuição normal, uma vez que o teste K-S não foi significativo (sig. 0,200); (b) o modelo apresenta ausência de multicolinearidade, dado que os VIFs são menores que 10; (c) o modelo atende ao

pressuposto da homocedasticidade dos erros, uma vez que a significância do Pesáram=Pesarám foi de 0,070.

Observa-se que apenas dois fatores, oriundos da análise fatorial, são significativos exercendo influência na produtividade. No entanto, analisando-se os coeficientes que expressam a magnitude e a direção da relação de cada uma das variáveis independentes sobre a variável dependente, constatou-se que a variável "impacto do *home office* no trabalho" exerce influência positiva na produtividade, enquanto as variáveis "tecnocomplexidade e insegurança" e "idade" impactam negativamente na produtividade.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados mostram que o fator tecnocomplexidade e insegurança impacta negativamente na produtividade, o que vai ao encontro das pesquisas de Tarafdar *et al*. (2007, 2011), Tarafdar, Tu e Ragu-Nathan (2010) e Tiwari (2020), que afirmam que os cinco fatores criadores de *technostress* – que incluem a complexidade e a insegurança - impactam negativamente na produtividade. Na presente pesquisa, esse impacto negativo se deve ao uso de TICs para o trabalho, especificamente, em situações em que a complexidade associada ao uso das TICs faz com que os usuários se sintam inadequados no que diz respeito às suas habilidades para realização do trabalho, obrigando-os a gastar tempo e esforço na aprendizagem e compreensão de vários aspectos das TICs. Além disso, devido a situações em que os usuários descobrem que servidores com menos tempo de trabalho na IES sabem mais do que eles sobre o uso das TICs. Outra situação que impacta negativamente na produtividade do servidor é o sentimento de insegurança ao usar novas TICs.

Quanto aos achados que revelam que o "impacto do *home office* no trabalho" exerce influência positiva na produtividade, diferem da pesquisa recente de Moretti *et al*. (2020). Esta encontrou que os trabalhadores se consideravam menos produtivos no trabalho em *home office* durante a pandemia da Covid-19. No entanto, os resultados vão ao encontro de Kelly (1988), Kurland e Bailey (1999) e Davidescu, Apostu e Casumeanu (2020), os quais revelaram que no contexto de trabalho em *home office* a produtividade aumentou. Do mesmo modo, Hill, Ferris e Märtinson (2003) remetem que a percepção dos funcionários em *home work* era que o teletrabalho havia aumentado a sua produtividade.

Outro fator que corrobora com esse aumento da produtividade é que a maioria dos servidores não possui filhos (42,6%), indo ao encontro de Aczel *et al*. (2020). Esta pesquisa revela que pesquisadores sem filhos produziram muito mais em casa, sendo o modelo de *home office* benéfico e desejado, diferente de pesquisadores com filhos que diminuíram a eficiência de produtividade em casa.

A idade, por outro lado, impacta negativamente na produtividade. Os dados revelam que quanto mais velho o servidor, menos produtivo ele será. Acredita-se, que uma razão para isso seja que o trabalho em *home office* exige maior flexibilidade e uso de diferentes TICs, o que, muitas vezes, torna o trabalho mais complexo e difícil para pessoas mais velhas. Essas condições exigem do servidor maiores conhecimentos ou uma maior facilidade de interação com a tecnologia. Consequentemente, esse ambiente abre caminhos e cria condições para o *technostress*, corroborando com os resultados apresentados acima, que mostram que o fator de tecnocomplexidade e insegurança afeta negativamente a produtividade do servidor.

Cabe ressaltar que os fatores Tecnossobrecarga e invasão, Tecnoincerteza, Impacto do *home office* na vida pessoal/familiar, além das *Dummy* sexo e *Dummy* cargo não foram significativas no modelo e não exercem nenhuma influência sobre a produtividade dos servidores durante o trabalho em *home office* devido a pandemia da Covid-19. No que tange aos fatores relacionados aos criadores de *technostress*, a presente pesquisa difere da maioria das pesquisas de *technostress* - em períodos distintos ao de uma pandemia - os quais afirmam que a produtividade é negativamente influenciada pelos cinco fatores criadores de *technostress* (TARAFDAR *et al*., 2007, 2011; TARAFDAR; TU; RAGU-NATHAN, 2010; TIWARI, 2020).

Em relação ao impacto do *home office* na vida pessoal/familiar, os resultados também diferem da pesquisa de Hill, Ferris e Märtinson (2003), uma vez que na pesquisa original os aspectos relacionados ao trabalho em casa influenciavam o sucesso na vida pessoal/familiar, possibilitando uma maior produtividade no trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia da Covid-19 trouxe mudanças significativas para o trabalho de profissionais em todo o mundo. No Brasil, especificamente, as IES públicas suspenderam as suas atividades no começo da pandemia e essa situação perdurou por muitos meses, fazendo com que TAEs e professores se adequassem a nossa nova realidade de trabalho em *home office*, utilizando-se de TICs para a realização do seu trabalho. Essa nova realidade pode trazer resultados tanto positivos quanto negativos e um deles é o *technostress*. Diante disso, a presente pesquisa analisou o impacto do *technostress* e do trabalho em *home office* durante a pandemia da Covid-19 na produtividade de servidores públicos. Para tanto, realizou-se uma survey com 329 servidores de uma IES pública do sul do Brasil.

Os resultados revelam que a maioria dos servidores são casados/união estável, não tem filhos e moram somente com o companheiro, tendo como formação o doutorado. Além disso, grande parte é

docente, está na Instituição entre 1 e 5 anos e não ocupa cargo de gestão. A partir das análises fatoriais formaram-se 3 fatores criadores de *technostress*, aqui denominados de tecnossobrecarga e invasão, tecnocomplexidade e insegurança e tecnoincerteza. Evidencia-se a tecnossobrecarga e invasão como a mais relevante, sugerindo que as variáveis relacionadas a sobrecarga de trabalho e ao sentimento de invasão, devido ao uso de TICs no trabalho em *home office* durante a pandemia da Covid-19, são as que mais impactam no *technostress* dos servidores. Além disso, foi gerado um fator de produtividade denominado produtividade no trabalho em *home office* e dois fatores denominados impacto do *home office* no trabalho e impacto do *home office* na vida pessoal/familiar.

Ainda, através do modelo de regressão múltipla, foi verificado que a produtividade dos servidores é influenciada positivamente pelo fator impacto do *home office* no trabalho e influenciada negativamente pelo fator tecnocomplexidade e insegurança, assim como pela variável idade. Dessa forma, torna-se importante que estudos futuros investiguem outros fatores relacionados a produtividade durante o trabalho em *home office* durante a pandemia, uma vez que os dados da presente pesquisa se referem, especificamente, ao uso de TICs para este trabalho.

Como resultado prático, o estudo mostra condições de trabalho específicas do *home office* em período pandêmico, identificando a existência do *technostress* entre os servidores. Além disso, mostra que a produtividade dos mesmos é afetada devido ao uso de TICs para o trabalho. Isso revela importantes resultados relacionados ao trabalho e que podem auxiliar a IES a gerenciar suas políticas institucionais de uso de TICs para períodos onde o trabalho em *home office* é a única alternativa. Tal como, a possibilidade de criar treinamentos e canais de suporte que auxiliem os servidores no uso de diferentes TICs, amenizando as consequências negativas, como o *technostress*, e auxiliando em resultados positivos para a produtividade.

Como resultado teórico, soma-se aos estudos que analisam as consequências do trabalho em *home office* durante a pandemia mundial da Covid-19 (GABR *et al*., 2021; SATPATHY; PATEL; KUMAR, 2021; VEIGA *et al*, 2021; ERASO; GARCÉS, 2020; GÓMEZ *et al*, 2020; LOSEKAN; MOURÃO, 2020; SCHMID *et al*., 2020; SILVA, 2020), especificamente, através do uso de TICs, além de complementar as pesquisas do *technostress* e a sua influência na produtividade.

Este estudo tem como limitação o número de servidores que responderam ao questionário, bem como ser limitado a uma única IES pública do sul do país. Sugere-se que o estudo seja replicado em outras IES tanto pública, como privadas de diferentes regiões do país a fim de melhorar a compreensão das consequências do trabalho em *home office* e o quanto o uso de TICs nesse período induz o *technostress* e influencia na produtividade dos trabalhadores.

Em suma, as descobertas empíricas deste artigo podem fornecer *insights* para outras áreas de pesquisa, como qualidade de vida do trabalhador, bem-estar e satisfação no trabalho. Embora a produtividade dos servidores, assim como o *technostress*, sejam o foco da presente pesquisa, a natureza intensiva de uso da tecnologia no ambiente de trabalho é algo comum aos servidores de uma IES pública. Outrossim, o trabalho em *home office* se torna cada vez mais presente, considerando que a pandemia da Covid-19 no Brasil se estendeu por quase dois anos. Isto torna relevante a descoberta de outros fatores ocasionados pelas TICs nesse período específico.

REFERÊNCIAS

ACZEL, B. *et al*. "Researchers working from home: Benefits and challenges". **OSF** [2020]. Disponível em: <www.osf.io>. Acesso em: 23/09/2023.

AYYAGARI, R.; GROVER, V.; PURVIS, R. "Technostress: technological antecedents and implications". **MIS Quarterly**, vol. 35, n. 4, 2011.

BELTRAME, G.; BOBSIN, D. "Uma análise da produção acadêmica sobre o technostress (2000-2020)". **Revista Eletrônica de Administração**, vol. 27, 2021.

CHANDRA, S.; SHIRISH, A.; SRIVASTAVA, S. C. "Does technostress inhibit employee innovation? examining the linear and curvilinear influence of technostress creators". **Communications of the Association for Information Systems**, vol. 44, n. 19, 2019.

CHEN, L. D.; NATH, R. "A framework for mobile business applications". **International Journal of Mobile Communications**, vol. 2, n. 4, 2004.

CHUNG, H.; VAN DER LIPPE, T. "Flexible Working, Work–Life Balance, and Gender Equality: Introduction". **Social Indicators Research**, vol. 151, 2018.

D'ARCY, J.; HERATH, T.; SHOSS, M. "Understanding employee responses to stressful information security requirements: A coping perspective". **Journal of Management Information Systems**, vol. 31, n. 2, 2014.

DAVIDESCU, A. A. *et al*. "Work Flexibility, Job Satisfaction, and Job Performance among Romanian Employees-Implications for Sustainable Human Resource Management". **Sustainability**, vol. 12, n. 15.

DE, R.; PANDEY, N.; PAL, A. "Impact of digital surge during Covid-19 pandemic: A viewpoint on research and practice". **International Journal of Information Management**, vol. 55, 2020.

EAPA. "EAPA statement in response to COVID-19". **EAPA** [2020]. Disponível em: <www.eapa.org.uk>. Acesso em: 26/09/2023.

ERASO, A. B.; GARCÉS, A. E. "Teleworking in the Context of the Covid-19 Crisis". **Sustainability**, vol. 12, n. 9, 2020.

FENG, M. "The Effects of Techno-Stress in the role stress context applied on the proximity manager performance: conceptual development and empirical validation". **Journal of Organizational and End User Computing**, vol. 33, n. 1, 2021.

FIELD, A. **Descobrindo a estatística usando o SPSS-2**. São Paulo: Editora Bookman, 2009.

GABR, H. M. *et al*. "Effects of remote virtual work environment during COVID-19 pandemic on technostress among Menoufia University Staff, Egypt: a cross-sectional study". **Environmental Science and Pollution Research**, vol. 28, 2021.

GAUDIOSO, F.; TUREL, O.; GALIMBERTI, C. "The mediating roles of strain facets and coping strategies in translating techno-stressors into adverse job outcomes". **Computers in Human Behavior**, vol. 69, 2017.

GÓMEZ, S. M. *et al*. "Stress and myths related to the COVID-19 pandemic's effects on remote work". **Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management**, vol. 18, n. 4, 2020.

HAIR, J. F. *et al*. **Multivariate Data Analysis**. London: Pearson Education, 2014.

HILL, E. J.; FERRIS, M.; MÄRTINSONA, V. "Does it matter where you work? A comparison of how three work venues (traditional office, virtual office, and home office) influence aspects of work and personal/family life". **Journal of Vocational Behavior**, vol. 63, 2003.

HUNG, W. H. *Et al*. "Managing the risk of overusing mobile phones in the working environment: a study of ubiquitous technostress". **Pacific Asia Conference on Information Systems**. Brisbane: PACIS, 2011.

HUNG, W. H.; CHEN, K.; LIN, C. P. "Does the proactive personality mitigate the adverse effect of technostress on productivity in the mobile environment?". **Telematics and Informatics**, vol. 32, n. 1, 2015.

KELLY, M. M. "The work-at-home revolution". **The Futurist**, vol. 22, n. 6, 1988.

KIM, H. *et al*. "An examination of work exhaustion in the mobile enterprise environment". **Technological Forecasting e Social Change**, vol. 100, 2015.

KURLAND, N. B.; BAILEY, D. E. "When workers are here, there, and everywhere: A discussion of the advantages and challenges of telework". **Organizational Dynamics**, vol. 28, n. 2, 1999.

LATIF, S. A. "A análise fatorial auxiliando a resolução de um problema real de pesquisa de marketing". **Caderno de Pesquisas em Administração**, vol. 0, n. 0, 1994.

LEUNG, L.; ZHANG, R. "Mapping ICT use at home and telecommuting practices: a perspective from work/family border theory". **Telematics and Informatics**, vol. 34, n. 1, 2017.

LOSEKAN, R. G. C. B.; MOURÃO, H. C. "Desafios do teletrabalho na pandemia covid-19: Quando o home vira office". **Caderno de Administração**, vol. 28, 2020.

MAHAPATRA, M.; PILLAI, R. "Techonostress in organizations: a review of literature". **Twenty-Sixth European Conference on Information Systems**. Portsmouth: ECIS, 2018.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. Porto Alegre: Editora Bookman, 2011.

MARCHIORI, D. M. *et*. "A relationship between technostress, satisfaction at work, organizational commitment and demography: evidence from the brazilian public sector". **Revista Gestão e Tecnologia**, vol. 20, n. 4, 2020.

MOLINO, M. *et al*. "Wellbeing Costs of Technology Use during Covid-19 Remote Working: An Investigation Using the Italian Translation of the Technostress Creators Scale". **Sustainability**. vol. 12, 2020.

MORETTI, A. *et al*. "Characterization of Home Working Population during COVID-19 Emergency: A Cross-Sectional Analysis". **International Journal of Environmental Research and Public Health**, vol. 17, n. 17, 2020.

RAGU-NATHA, T. S. *et al*. "The consequences of technostress for end users in organizations". **Information Systems Research**, vol. 19, n. 4, 2008.

RAMACI, T. *et al*. "Social Stigma during COVID-19 and its impact on HCWs outcomes". **Sustainability**, vol. 12, 2020.

REIS, A. F. "Pandemia e confinamento: o trabalho conectado em tempo integral". **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 5, n. 15, 2021.

SALANOVA, M.; LLORENS, S.; CIFRE, E. "The dark side of technologies: Technostress among users of information and communication technologies". **International Journal of Psychology**, vol. 48, n. 3, 2013.

SATPATHY, S.; PATEL, G.; KUMAR, K. "Identifying and ranking techno-stressors among IT employees due to work from home arrangement during Covid-19 pandemic". **Decision**, vol. 48, 2021.

SCHMID, L. *et al*. "Changes in employment and relationship satisfaction in times of the COVID-19 pandemic: Evidence from the German family Panel". **European Societies**, vol. 23, 2020.

SILVA, R. J. B. "Reflexões acerca do trabalho *home office* ocasionado pela pandemia do covid-19". **Humanidades e Tecnologia**, vol. 25, 2020.

SRIVASTAVA, S. C.; CHANDRA, S.; SHIRISH, A. "Technostress Creators and Job Outcomes: Theorising the Moderating Influence of Personality Traits". **Information Systems Journal** vol. 25, n. 4, 2015.

TARAFDAR, M. *et al*. "Crossing to the dark side: examining creators, outcomes, and inhibitors of technostress". **Communications of the ACM**, vol. 54, n. 9, 2011.

TARAFDAR, M. *et al*. "The impact of technostress on role stress and productivity". **Journal of Management Information Systems**, vol. 24, n. 1, 2007.

TARAFDAR, M.; TU, Q.; RAGU-NATHAN, T. S. "Impact of Technostress on End-User Satisfaction and Performance". **Journal of Management Information Systems**, vol. 27, n. 3, 2020.

TASCHETTO, M.; FROEHLICH, C. “Teletrabalho sob a perspectiva dos profissionais de recursos humanos do Vale do Sinos e Paranhana no Rio Grande do Sul”. **Revista de Carreiras e Pessoas**, vol. 9, n. 3, 2019.

TIWARI, V. “Countering effects of technostress on productivity: moderating role of proactive personality”. **Benchmarking an International Journal**, vol. 28, 2020.

TORKZADEHA, G.; DOLL, W. J. “The development of a tool for measuring the perceived impact of information technology on work”. **Omega, The International Journal of Management Science**, vol. 27, 1999.

VEIGA, N. H. *et al*. “Teoria da adaptação e saúde do trabalhador em home office na pandemia de covid-19”. **Revista Baiana de Enfermagem**, vol. 35, 2021.

VIEIRA, R. P. B.; NASCIMENTO, F. L. “Pandemia da Covid-19 e saúde mental: o trabalhador e a responsabilidade do empregador na modalidade home office”. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 7, n. 20, 2021.

ZHENG, W.; YUAN, Y. “Identifying the differences between stationary office support and mobile work support: a conceptual framework”. **International Journal of Mobile Communications**, vol. 5, n. 1, 2007.



BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano V | Volume 13 | Nº 38| Boa Vista |2023

http://www.ioles.com.br/boca

Editor chefe:

Elói Martins Senhoras

Conselho Editorial

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

Conselho Científico

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávaro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima