

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA  
MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO**

**PÂMELA VAZ OLIVEIRA POZZEBON**

**O NÍVEL DE TECHNOSTRESS NOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA  
ATUANTES NA 13ª CRE - COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO**

**Santana do Livramento  
2024**

**PÂMELA VAZ OLIVEIRA POZZEBON**

**O NÍVEL DE TECHNOSTRESS NOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA  
ATUANTES NA 13ª CRE - COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO**

Dissertação de mestrado  
apresentada ao Programa em  
Administração da Universidade Federal do  
Pampa, como requisito parcial para  
obtenção do Título de Mestre em  
Administração.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo da Rosa  
Borges

Coorientador: Prof. Dr. Thiago A. Beuron  
Corrêa de Barros

**Santana do Livramento**

**2024**

**PÂMELA VAZ OLIVEIRA POZZEBON**

**O NÍVEL DE TECHNOSTRESS NOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA  
ATUANTES NA 13ª CRE - COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Administração.

Dissertação defendida e aprovada em: 18 de julho de 2024.

Banca examinadora:

---

Prof. Dr. Gustavo da Rosa Borges

Orientador  
(UNIPAMPA)

---

Prof. Dr. Sebastião Ailton da Rosa Cerqueira Adão

(UNIPAMPA)

---

Profa. Dra. Valéria Garlet

(UFSM)



Assinado eletronicamente por **Valéria Garlet, Usuário Externo**, em 14/08/2024, às 13:20, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **SEBASTIAO AILTON DA ROSA CERQUEIRA ADAO, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 16/08/2024, às 13:46, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **Gustavo da Rosa Borges, Usuário Externo**, em 19/08/2024, às 14:22, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1489060** e o código CRC **04A3A5AD**.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos  
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do  
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

P185n Pozzebon, Pâmela Vaz Oliveira Pozzebon

O nível de technostress nos profissionais da educação  
básica atuantes na 13ª CRE - Coordenadoria Regional de  
Educação / Pâmela Vaz Oliveira Pozzebon Pozzebon.

103 p.

Dissertação(Mestrado)-- Universidade Federal do Pampa,  
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO, 2024.

"Orientação: Gustavo da Rosa Borges Borges".

1. Educação básica. 2. Pandemia SARS-CoV-2. 3. Tecnologia  
da Informação e Comunicação. 4. Technostress. 5. Tecnoinvasão.  
. I. Título.

Dedico esta dissertação aos Professores Gustavo da Rosa Borges e Thiago A. Beuron Correa de Barros, que me apoiaram com muita paciência e sabedoria, especialmente nos momentos em que enfrentei dificuldades pessoais. Eles me mostraram que tudo começa com um primeiro passo, uma dose de boa vontade e muita coragem. Foram exemplos de docentes que serviram de inspiração para minha trajetória profissional.

Também dedico este trabalho aos meus colegas, que muitas vezes foram a base para que eu prosseguisse. À minha madrinha, Nara Sandra Montiel, pelo incentivo para que eu ingressasse no curso.

Ao meu esposo, Cleyson Pozzebon, e ao meu filho, Bernardo Oliveira Pozzebon, agradeço pela compreensão e apoio, entendendo as razões pelas quais precisei ausentar-me para me dedicar ao curso.

## **AGRADECIMENTO**

Sou grata ao Universo por me conceder força, sabedoria, saúde e discernimento, que me permitiram persistir e superar os obstáculos durante a elaboração desta dissertação. Tenho a convicção de que esses desafios me tornaram mais sábia e forte.

Sou imensamente grata às pessoas que me apoiaram neste percurso, especialmente ao meu orientador, Prof. Dr. Gustavo da Rosa Borges, e ao meu coorientador, Prof. Dr. Thiago A. Beuron Corrêa de Barros. Eles foram extremamente humanos e profissionais, não medindo esforços para me orientar. Agradeço também à 13ª CRE por me proporcionar a oportunidade de realizar esta pesquisa.

Aos meus pais Edson e Neide e minhas irmãs Bruna e Karoline, que sempre estiveram ao meu lado com amor e incentivo, dedico minha gratidão por todo o apoio incondicional ao longo desta jornada acadêmica.

“O caminho para o sucesso está sempre em construção”.

Autor desconhecido



## RESUMO

O presente estudo objetivou mensurar o nível de technostress entre os Profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul vinculados à 13ª CRE - Coordenadoria Regional de Educação, considerando que technostress é o stress oriundo pelo uso inadequado e ilimitado de recursos tecnológicos. Estes profissionais para realizarem suas atividades laborais no período de isolamento social, na pandemia SARS-CoV-2, intensificaram o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), por vezes estes recursos foram utilizados de forma desenfreada. Após esse período, os usuários se habituaram ao uso excessivo e inadequado das TIC's, fator que poderia levar ao technostress. Participaram deste estudo 71 colaboradores do setor público, dentre estes docentes, gestores escolares e agentes administrativos. A análise dos dados revelou que o nível de technostress é considerado baixo, destacando-se o fator de tecnoinvasão, o que indica que os usuários ao estarem fora do ambiente laboral sentem sua vida ser invadida pela conectividade.

**Palavras-Chave:** Educação básica; Pandemia SARS-CoV-2; Tecnologia da Informação e Comunicação; Technostress; Tecnoinvasão.

## **ABSTRACT**

The present study aimed to measure the level of technostress among Basic Education Professionals in the State of Rio Grande do Sul linked to the 13th CRE - Regional Education Coordination, considering that technostress is stress arising from the inappropriate and unlimited use of technological resources. These professionals, in order to carry out their work activities during the period of social isolation, during the SARS-CoV-2 pandemic, intensified the use of Information and Communication Technologies (ICT), sometimes these resources were used unrestrainedly. After this period, users became accustomed to the excessive and inappropriate use of ICTs, a factor that could lead to technostress. 71 employees from the public sector participated in this study, including teachers, school managers and administrative agents. Data analysis revealed that the level of technostress is considered low, highlighting the techno-invasion factor, which indicates that users, when outside the work environment, feel their lives being invaded by connectivity.

**Keywords:** Basic Education, Information and Communication Technologies (ICT), SARS-CoV-2 Pandemic, Techno-invasion, Technostress

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Mapa das cidades que compõem a 13ª CRE.....	19
Figura 2 - Desenho da pesquisa .....	34

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Instrumento de Pesquisa .....	37
Tabela 2 - Perfil dos participantes .....	44
Tabela 3 - Nível de Technostress e suas Dimensões .....	45
Tabela 4 - Nível de Technostress entre as diferentes Idades .....	47
Tabela 5 - Nível de Technostress entre os diferentes sexos.....	48
Tabela 6 - Nível de Technostress entre as diferentes Setores de Trabalho.....	51
Tabela 7 - Nível de Technostress entre as diferentes Tempos de Trabalho .....	54
Tabela 8 - Nível de Technostress entre os diferentes Tempos de Uso de Celular no Trabalho .....	55
Tabela 9 - Nível de Technostress entre os diferentes Tempos de Uso de Celular Fora do Trabalho .....	57

## LISTA DE SIGLAS

CRE - Coordenadoria Regional de Educação

COVID -19 - Corona Vírus Disease

EAPA - *Employee Assistance Professionals Association*

ERE - Ensino Remoto Emergencial

IMST - Inventário da Motivação e do Significado do Trabalho

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação

OIT - Organização Internacional do Trabalho

QVT - Qualidade de Vida no Trabalho QVT

TICs -Tecnologias da Informação e Comunicação

SARS-Cov-2 - Síndrome Respiratória Aguda Grave- Coronavírus - 2

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	15
1.1 Problema de Pesquisa .....	17
1.2 Objetivos .....	21
1.2.1 Objetivo Geral .....	21
1.2.2 Objetivos Específicos .....	21
1.3 Justificativa .....	22
1.4 Estrutura do Trabalho .....	23
2. REVISÃO DE LITERATURA .....	24
2.1 Pandemia COVID-19 e o impacto no trabalho .....	24
2.2 Trabalho remoto na Pandemia Covid-19.....	26
2.3 O Estresse como base para o entendimento do Technostress .....	28
2.4 Technostress .....	29
3 METODOLOGIA.....	34
3.1 Caracterização da Pesquisa.....	34
3.2 Primeira Etapa.....	35
3.2.1 Revisão de Literatura .....	35
3.2.2 Autorização da Pesquisa.....	35
3.3 Segunda Etapa.....	35
3.3.1 Convite de Participação.....	35
3.3.2 Pré-teste.....	36
3.3.3 Instrumento de Pesquisa.....	37
3.4 Terceira Etapa.....	40
3.4.1 Critérios para participação na pesquisa .....	40
3.4.2 Coleta dos Dados .....	40
3.4.3 Obstáculos enfrentados na Coleta de Dados .....	41
3.4.4 Análise e Tratamento dos Dados .....	42
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES .....	43
4.1 Perfil dos participantes .....	43
4.2 Mensuração do Nível de Technostress .....	45
4.3 Influência no Nível de Technostress com relação aos fatores idade e sexo .....	47
4.4 Impacto do Technostress nos profissionais.....	51
5 CONCLUSÃO.....	59

REFERÊNCIAS.....	63
APÊNDICE A- AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	71
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO UTILIZADO COMO INSTRUMENTO DE PESQUISA.....	72
ANEXO A - DECRETO CALAMIDADE PÚBLICA.....	82
ANEXO B - DECRETO DE CALAMIDADE PÚBLICA QUE RETRATA AS CIDADES AFETADAS.....	84

## 1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea utiliza a tecnologia como um elemento essencial para o seu desenvolvimento, auxiliando significativamente em todas as esferas da vida, incluindo o trabalho, o lazer, as atividades diárias e, especialmente, a educação. O avanço tecnológico proporcionou uma disseminação de informações que transcendeu barreiras geográficas, resultando em benefícios como a celeridade na transmissão de dados. Contudo, também surgiram efeitos adversos, manifestados no contexto organizacional pelo uso da tecnologia (De Oliveira *et al.*, 2023).

A insatisfação dos colaboradores com seu desempenho no trabalho é um impacto negativo resultante da transformação tecnológica, especialmente devido à velocidade na transmissão de informações. Esse fenômeno é frequentemente associado ao technostress, um estado de estresse causado pelo uso de tecnologia moderna e em constante evolução, o qual pode gerar sentimentos de incompetência entre os usuários, que enfrentam desafios ao lidar com ferramentas tecnológicas complexas e em rápido processo de mutação (Tarafdar *et al.*, 2011).

A sociedade tecnológica impulsionou várias áreas sociais e, para que isso ocorresse, os indivíduos precisaram acompanhar tais evoluções tecnológicas, fazendo uso destas como aliadas para a promoção do progresso social (De Oliveira *et al.*, 2023). Um dos efeitos negativos do uso tecnológico na vida dos indivíduos é o estresse gerado devido à exposição contínua e desenfreada aos recursos tecnológicos, o que pode levar ao adoecimento, denominado como technostress (Marchiori e Mainardes, 2015; Tarafdar *et al.*, 2011). Isso ocorre porque as pessoas estão constantemente conectadas a equipamentos tecnológicos, e, mesmo após o término do expediente de trabalho, elas continuam imersas em ambientes tecnológicos, principalmente por meio de telefones conectados à internet (Tarafdar *et al.*, 2007).

A evolução tecnológica impactou também os processos de aprendizagem e a área educacional, que passou a utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), incorporando assim novos recursos de trabalho no campo educacional com o objetivo de inovar suas práticas pedagógicas. No contexto social educacional, as tecnologias não apenas trazem benefícios, mas também apresentam desafios significativos que envolvem aspectos pedagógicos,



econômicos, sociais e culturais, impactando tanto os discentes quanto aos profissionais da educação, que são responsáveis por guiar esse processo. Portanto, a integração das TICs na educação é um desafio (De Oliveira *et al.*, 2023).

A história da humanidade é marcada por diversas transformações resultantes de campos sociais, econômicos, culturais e educacionais. Entre essas transformações, destaca-se a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV-2), popularmente chamada Coronavírus, a qual resultou em uma pandemia de Corona Vírus Disease - (COVID-19) (De Oliveira *et al.*, 2023).

Durante o período de contingência da COVID-19, as organizações intensificaram o uso da tecnologia para continuar operando. No campo da educação, as TICs foram essenciais, permitindo que as escolas desempenhassem seu papel utilizando de novas abordagens pedagógicas para promover a aprendizagem aos discentes.

Um estudo realizado para analisar o período pandêmico (2020-2021) descreveu que os docentes passaram a realizar suas atividades laborais por meio do teletrabalho ou trabalho remoto. Em termos legais no Brasil, o teletrabalho foi regulamentado pela primeira vez em 2017, através da Reforma Trabalhista pela Lei nº 13.467/2017, que conforme o Art. 75-B defini o teletrabalho como "a prestação de serviços predominantemente fora das dependências do empregador, utilizando tecnologias de informação e comunicação que, por sua natureza, não se constituem como trabalho externo" (BRASIL, 2017).

Para enfrentar esse período, foram implementadas ações que utilizaram a tecnologia digital. Os docentes tiveram suas rotinas pessoais e profissionais profundamente alteradas, adaptando seus lares para desempenhar suas funções. Suas casas se transformaram em espaços de trabalho, guiados por ferramentas digitais, o que trouxe desafios e mudanças significativas ao cotidiano (Machado, 2021).

O estudo conduzido por Machado (2021), envolvendo 568 docentes mulheres do Estado do Rio Grande do Sul mediante a aplicação de um questionário estruturado, investigou os fatores que contribuíram para o aumento das cargas laborais físicas, psicológicas e cognitivas no trabalho docente. A pesquisa destacou a percepção das participantes sobre a sobrecarga mental decorrente do trabalho em home office durante a pandemia. Observou-se que o uso dos recursos tecnológicos para a promoção das aulas, ainda amplamente desconhecidos por essa classe

profissional, intensificou as dificuldades enfrentadas pelos docentes, resultando em technostress.

O uso da tecnologia na educação tornou-se um componente indispensável para aprimorar o ensino e a aprendizagem dos discentes durante o período de contingência da pandemia COVID-19. No entanto, essas tecnologias também têm gerado fatores de ansiedade e estresse entre os docentes, cujos sintomas estão associados ao technostress é o que destaca Gonçalves *et al.*, (2022), esse fenômeno foi diagnosticado entre os docentes mesmo antes da pandemia, devido as pressões associadas ao uso da tecnologia educacional na sala de aula (Pérez, 2013).

### **1.1 Problema de Pesquisa**

Os pesquisadores Ferreira e Pedro (2019) identificaram elevados níveis de ansiedade e depressão ao avaliarem docentes brasileiros. Ressalta-se que durante a pandemia COVID-19, os docentes foram instigados a utilizarem a tecnologia remotamente para garantir o desempenho de suas atividades laborais. A Organização Internacional do Trabalho - (OIT) definiu trabalho remoto como sendo as atividades realizadas fora das instalações físicas do empregador, principalmente para a realização destas utiliza-se das TICs. Esse recurso foi amplamente adotado para assegurar o acesso contínuo ao ensino e à aprendizagem dos discentes, facilitando a execução das responsabilidades e tarefas docentes (OIT, 2020).

A Employee Assistance Professionals Association - (EAPA) alertou que antes da pandemia o technostress afetava em torno 40% da população ativa, mencionando que o aumento do uso das TICs por essa população durante a pandemia poderia elevar-se esse índice potencialmente para mais de 80% (EAPA, 2020).

Neste período, na China, foi realizada uma pesquisa com diversos profissionais, incluindo docentes, a qual constatou que 9% dos participantes apresentavam sintomas de depressão considerados moderados ou extremamente graves, enquanto 51% manifestaram sintomas leves. Além disso, a pesquisa revelou que 16% dos participantes demonstraram sintomas de ansiedade moderados ou extremamente graves, enquanto 44% apresentaram sintomas leves. (Du *et al.*, 2020).

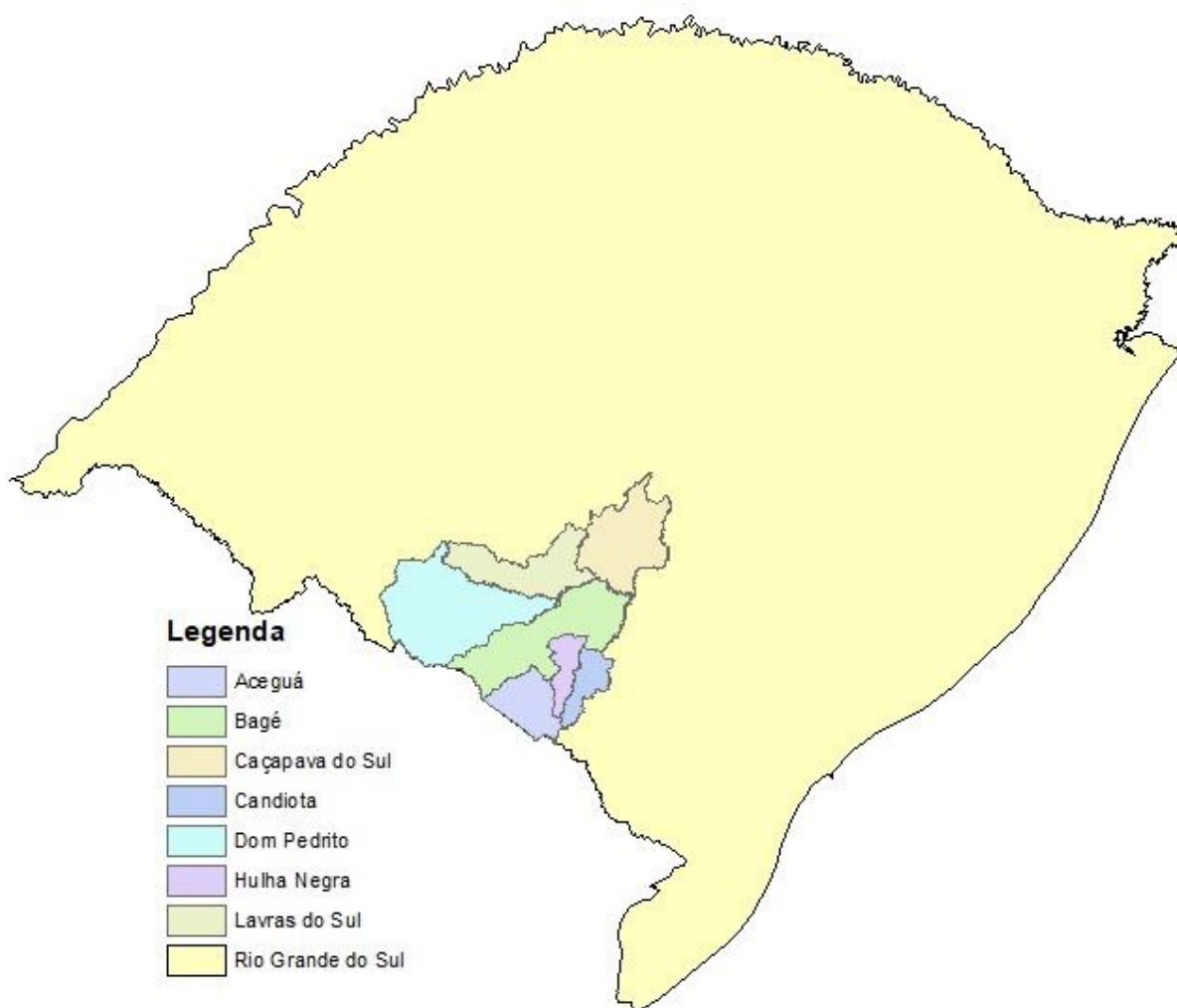
É importante ressaltar que os docentes passaram por uma transformação significativa em seu modo de atuação durante a pandemia da COVID-19, utilizando as TICs como principal ferramenta para operacionalizar o Ensino Remoto Emergencial (ERE). Esse período foi desafiador e resultou em uma rotina exaustiva de trabalho, impactando negativamente a saúde mental inclusive dos profissionais da educação (Barros e Ribeiro, 2022). Assim, a realidade enfrentada teve impacto significativo tanto em questões pedagógicas quanto relacionais, aumentando o sentimento de ansiedade e medo destes profissionais em relação às suas condições de trabalho (Branco *et al.*, 2022).

As estratégias empregadas por meio da tecnologia para substituir o formato de aulas presenciais neste período tiveram impactos diversos. Houveram resultados positivos, como o aumento da produtividade e melhorias nas relações familiares. No entanto, também surgiram impactos negativos na carreira docente, como o uso excessivo de tecnologias inovadoras, influências no padrão de vida, dinâmicas familiares alteradas, interações interpessoais de trabalho comprometidas, aumento do estresse e dificuldades na separação entre vida pessoal e profissional (Gonçalves *et al.*, 2022; Messenger, 2019; Park e Cho, 2020).

Algumas práticas de trabalho adotadas neste período tornaram-se prevalentes na sociedade, como o trabalho remoto e o home office, termos utilizados para se referir ao teletrabalho executado com o suporte das TICs (Bridi *et al.*, 2020). A classe docente tem adotado amplamente esse formato de trabalho, frequentemente estendendo-o para além do horário de expediente, o que pode resultar em technostress devido ao uso excessivo de tecnologias.

A 13ª CRE localizada na cidade de Bagé, na região da Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul, sendo responsável pela gestão educacional de sete municípios, conforme demonstrado no mapa abaixo.

Figura 1 - Mapa das cidades que compõem a 13ª CRE.



Fonte: Autora (2024)

A Figura 1 acima foi elaborada utilizando o software Quantum GIS e tem o objetivo de ilustrar a localização geográfica das cidades abrangidas pela 13ª CRE, proporcionando uma visão espacial do Estado do Rio Grande do Sul. Esta é responsável pela gestão de 55 escolas estaduais distribuídas entre sete municípios, abrangendo tanto áreas urbanas quanto rurais, as quais estão descritas no Quadro 1.

Quadro 1: Relação das Escolas Estaduais que compõem a 13ª CRE

<b>Cidade</b>	<b>Escolas</b>
Aceguá	E.E.E.F. Conquista do Jaguarão E.E.E.M. Barão do Aceguá
Bagé	E.E.E.F. Arthur Damé E.E.E.F. Arnaldo Farias E.E.E.F. Mario Olive Suñé E.E.E.F. Félix Contreiras Rodrigues E.E.E.F. Martinho Saraiva E.E.E.F. Julinha Costa Taborda E.E.E.F. Senador Getúlio Vargas E.E.E.F. Monsenhor Costábile Hipólito C.E.Waldemar Amoretty Machado E.E.E.B. Justino Costa Quintana E.E.E.M. Dr. Carlos Antônio Kluwe E.E.E.M. Dr. Luiz Mércio Teixeira E.E.E.M. Farroupilha E.E.E.M. Frei Plácido E.E.E.M. José Gomes Filho E.E.E.M. Luiz Maria Ferraz E.E.E.M. Leopoldo Maieron - CAIC E.E.E.M. Silveira Martins E.E.E.F. Cônego Ortiz
Caçapava do Sul	E.E.E.F. Januária Leal E.E.E.F. Maria Josefina Saldanha E.E.E.F. Profª Rosa Poglia Barbiero E.E.E.M. Antônio José Lopes Jardim E.E.E.M. Nossa Senhora da Assunção E.E.E.M. Profª Gladi Machado Garcia E.T.E.Dr. Rubens da Rosa Guedes I.E.B. Dinarte Ribeiro
Candiota	E.E.E.F. Dario Lassance E.E.E.F. Seival E.E.E.F. Vinte de Agosto E.E.E.M. Francisco Assis Rosa de Oliveira E.E.E.M. Jerônimo Mércio da Silveira E.E.E.M. Oito de Agosto
Dom Pedrito	E.E.E.F. Alzira Barcellos E.E.E.F. Cel. Urbano das Chagas Dr. Arthur Villamil de Castro E.E.E.F. Dulce da Fonte Abreu E.E.E.F. Profª Heloísa Louzada E.E.E.F. Prof. Pamplona E.E.E.F. Risoleta Quadros E.E.E.F. Senador Pasqualini E.E. Cândida Corina Taborda Alves E.E.E.M. Dr. Getúlio Dornelles Vargas E.E.E.M. Nossa Srª do Patrocínio E.E.E.P. Dom Pedrito I.E.E. Bernardino Ângelo
Hulha Negra	E.E.E.F. Chico Mendes E.E.E. F. Profª Dalva Conceição Medeiros E.E.E.M. Manoel Lucas E.E.E.M. Quinze de Junho
Lavras do Sul	E.E.E.F. José Bernardo de Medeiros E.E.E.F. Licínio Cardoso I.E.B. Dr. Bulcão
<b>7 Cidades</b>	<b>55 Escolas</b>

Fonte: Autora (2024)

O Quadro 1 apresenta todas as 55 escolas que fazem parte da 13ª CRE, e que no período da pandemia utilizaram das Tic's para dar seguimento as atividades laborais, salienta-se que a localização destes municípios fica no interior do estado do Rio Grande do Sul e as condições de acesso à tecnologia são precarizadas e neste período novos hábitos foram instalados sem serem considerados as condições mitigadoras de technostress.

O fato destes municípios serem latifundiários, muitas famílias se reportaram para o campo, visando a proteção da saúde quanto a COVID-19, fator que gerou dificuldade de acesso as aulas por parte dos estudantes, devido a inacessibilidade de internet no campo, promovendo assim situações de stress para os professores, os quais por vezes tiveram retrabalho, pelo fato de terem que promover acessibilidade das aulas a alunos que não tinham acesso igualitários com relação aos recursos tecnológicos. Visto isso os professores foram obrigados a desenvolver inúmeros meios de promoção do ensino, esta realidade é uma das práticas que foi incorporada na pandemia e prevaleceu no retorno das aulas presenciais. Diante deste cenário, tem-se como problemática deste estudo qual o nível de technostress dos Profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul vinculados à 13ª CRE - Coordenadoria Regional de Educação?

## **1.2 Objetivos**

Nesta seção serão descritos o objetivo geral e os específicos desta pesquisa.

### **1.2.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral desta pesquisa foi mensurar o nível de technostress entre os Profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul vinculados à 13ª CRE - Coordenadoria Regional de Educação.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

Para atender plenamente ao desenvolvimento do presente estudo, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

a. Comparar se fatores como idade e sexo influenciam no nível de technostress dos Profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul vinculados à 13ª CRE.

b. Identificar se os Profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul vinculados à 13ª CRE são afetados pela tecnosobrecarga relacionada ao uso da tecnologia.

c. Compreender a presença de tecnocomplexidade no uso dos recursos tecnológicos no processo de desenvolvimento das tarefas laborais dos Profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul vinculados à 13ª CRE.

d. Identificar divergências no nível de Tecnoinsegurança entre os diferentes cargos ocupados no contexto profissional dos Profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul vinculados à 13ª CRE.

e. Analisar se as tarefas desenvolvidas por meio dos recursos tecnológicos afetam os Profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul vinculados à 13ª CRE, gerando tecnoincerteza.

### **1.3 Justificativa**

A educação básica no Brasil desempenha um papel fundamental no processo educativo na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), no seu artigo 22 está visa "desenvolver o educando, garantir-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e proporcionar-lhe meios para avançar no mercado de trabalho e nos estudos posteriores" (BRASIL, 1996).

O uso generalizado do teletrabalho na educação devido à crise da COVID-19 representa uma oportunidade e uma consequência para a realização de estudos que abordem o uso de recursos digitais e tecnológicos. O período pós-COVID-19 destaca os desafios enfrentados e as soluções adotadas para superar essa crise, revelando os efeitos negativos do aumento da utilização das TICs para fins educacionais (Schuster *et al.*, 2020).

Neste período, a sociedade como um todo enfrentou impactos negativos na saúde devido a situações estressantes, o que evidencia que cada vez mais profissionais e organizações serão afetados pelo technostress. Isso reforça a importância da realização de pesquisas que abordem essa temática, especialmente em âmbito nacional, onde poucos estudos foram conduzidos (Beltrame, 2023), pois

a tecnologia educacional se integrou à instrução em sala de aula e para muitos docentes, isso continua sendo esmagador e angustiante (Gonçalves *et al.*, 2022).

A necessidade de investigar com a intencionalidade de compreender as novas circunstâncias e explorar questões que emergiram durante a pandemia, também propicia a busca pela compreensão do impacto do technostress em profissionais da educação (Anderson e Kelliher, 2020).

Casagrande (2021) enfatizou que as pesquisas com servidores públicos podem fornecer evidências cruciais sobre o uso das tecnologias em suas atividades laborais, ampliando a compreensão de suas experiências, percepções, atitudes e comportamentos. Este aspecto se mostrou fundamental no período pós-pandemia da COVID-19, quando a administração das instituições públicas escolares precisava estar fortalecida para lidar com os níveis de estresse causados pelas TICs.

Os resultados desta pesquisa permitiram contribuir para o entendimento dos impactos causados devido ao uso excessivo das tecnologias utilizadas no trabalho em instituições públicas principalmente no setor educacional, além de expandir os estudos a respeito do contexto de implicações práticas da 13ª CRE, bem como a reflexão a respeito do desenvolvimento de ações, as quais possam ser adotadas pela 13ª CRE, no que diz respeito ao uso da tecnologia no meio educacional. A seguir descreve-se a estrutura deste trabalho.

#### **1.4 Estrutura do Trabalho**

A estrutura desta dissertação é composta por cinco capítulos, sendo eles:

Capítulo 1: Apresentação da introdução, do problema de pesquisa, dos objetivos, da justificativa e da estrutura do trabalho.

Capítulo 2: Exposição da fundamentação teórica que embasou este estudo, abordando os principais atributos pesquisados, tais como: Impactos da pandemia COVID-19 no trabalho, Trabalho remoto na pandemia COVID-19, Estresse e Technostress.

Capítulo 3: Descrição da metodologia utilizada.

Capítulo 4: Apresentação dos resultados e discussões da pesquisa.

Capítulo 5: Exposição das conclusões deste estudo, incluindo as limitações da pesquisa e sugestões para estudos futuros.



## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

Neste capítulo, apresenta-se o embasamento teórico desta pesquisa, que abordará conceitos sobre a pandemia de COVID-19 e os impactos no trabalho, trabalho remoto na pandemia COVID-19, bem como as causas do estresse como base para o entendimento do Technostress, evidenciando como a tecnologia pode gerar estresse em seus usuários, ocasionando o technostress. Por fim, além dos conceitos de technostress, apresenta-se também suas causas e implicações no contexto organizacional, além da importância de serem implantadas pelas organizações ações que contribuam para minimizar o technostress.

### **2.1 Pandemia COVID-19 e o impacto no trabalho**

No ano de 2019, o novo coronavírus emergiu como um dos maiores desafios globais, resultando em uma pandemia global. O conhecimento inicial sobre este vírus era limitado, o que teve profundas consequências para o mundo inteiro e alterou significativamente o contexto vivenciado (Werneck e Carvalho, 2020).

Com as mudanças decorrentes desse cenário, foi implementado o isolamento social em resposta aos altos índices de propagação do vírus, levando ao estado de emergência e resultando no fechamento temporário das escolas, estabelecendo através da Portaria do nº 343 do Ministério da Educação - MEC (2020) que as aulas presenciais deveriam ser substituídas pelo ensino remoto durante o período da pandemia.

A exigência da suspensão das aulas presenciais por tempo indeterminado necessitou a reorganização imediata das atividades educacionais, passando estas a serem desenvolvidas de forma assíncrona e síncrona. Conforme Lisboa (2021), isso agravou ainda mais a crise prévia que o Brasil já enfrentava antes da pandemia do coronavírus, intensificando os índices de fome e desigualdade, devido à estratégia de contingência de fechamento das escolas.

As ações contingenciais tomadas durante a pandemia de Covid-19 envolvem a administração de organizações distintas por meio da aplicação de técnicas similares, resultando em diferentes desempenhos devido aos fatores contextuais intervenientes (Stoner e Freeman, 1985). A teoria contingencial surgiu com base em aspectos que orientam a tomada de decisão em situações específicas, influenciada

por teorias anteriores como a teoria sistêmica. A teoria sistêmica, por sua vez, proporcionou subsídios para uma visão organizacional que considera a empresa como um sistema composto por subsistemas (como departamentos ou unidades) que interagem simultaneamente, formando um sistema maior denominado ambiente organizacional (Espejo, 2008).

A teoria da contingência estrutural, amplamente discutida nos estudos organizacionais, alinha-se aos estudos estratégicos, demandando dos gestores uma capacidade significativa na administração de recursos. Entende-se que, diante de situações de incerteza, as organizações devem recorrer à esta abordagem gerencial (Zanatta, 2018).

Não há uma estrutura única que seja eficaz de gerenciar todos os ambientes organizacionais, sendo assim, esses ambientes podem ser gerenciados por meio da teoria contingencial (Donaldson, 1998). O autor argumenta que essa teoria não constitui uma única teoria, mas sim um conjunto de teorias que formam uma abordagem contingencial, adaptando-se aos diversos contextos ambientais, que são compostos por fatores estruturais como estratégia, tamanho, incerteza das tarefas e tecnologia. Portanto, as características contingenciais refletem e influenciam o ambiente organizacional. O paradoxo entre diferenciação e integração é considerado uma das principais premissas da teoria da contingência, conforme defendido por (Lawrence e Lorsh, 1973).

A abordagem convencional funcionalista da teoria da contingência postula que os sistemas de controle gerencial são implementados para auxiliar os gestores a alcançar resultados organizacionais desejados ou metas específicas. O modelo desses sistemas é influenciado pelo contexto no qual a organização opera (Chenhall, 2007). Assim, a dinâmica ambiental crescente amplia a área de atuação organizacional, exigindo mais departamentos funcionais para se adaptar. Isso gera modelos de pensamento e comportamento distintos, complicando a integração dos esforços dos dirigentes desses setores (Da Silva; Benini, *et al.*, 2020).

A ênfase da abordagem contingencial está voltada para os fatores que podem influenciar a estrutura organizacional. Nesse sentido, ela possibilita a avaliação do nível de adequação estrutural das organizações ao lidar com problemas organizacionais e suas premissas. Por este motivo, esta teoria tem sido alvo de várias críticas desde sua origem, embora tenha se consolidado como um dos paradigmas dominantes em modelos de controle gerencial (Marques e Souza, 2010).

No período de distanciamento social imposto pela contingência da Covid-19, o mundo experimentou mudanças drásticas e turbulentas nos contextos organizacionais. Essas alterações não apenas afetaram as necessidades dos clientes e consumidores, mas também levaram a economia a adotar medidas que forçaram as organizações a se retraírem ou expandirem, exigindo adaptações contínuas às mudanças externas que impulsionaram tais transformações (Da Silva *et al.*, 2020). Assim as organizações foram orientadas a seguirem protocolos de contenção, o que impactou seus processos de trabalho exigindo maior conectividade organizacional.

O alinhamento das ações organizacionais requer que os gestores tenham um profundo entendimento das metas, objetivos e da capacidade de gerenciar os recursos necessários para manter a competitividade (Porter, 1999). E durante a pandemia de Covid-19, muitas organizações precisaram revisar seus orçamentos devido ao contexto situacional. Em alguns casos, este foi considerado insuficiente para as demandas do momento, como no Brasil, onde a adoção do controle orçamentário intensificou-se após o fim da hiperinflação, por volta de 1994 (Bertero, 2005).

A realidade pandêmica fez com que profissionais de diversos setores fizessem uso intensivo da conectividade através das TICs para dar continuidade ao trabalho, sendo a adoção do trabalho remoto uma forma de gerenciamento emergente para enfrentar as dificuldades organizacionais.

## **2.2 Trabalho remoto na Pandemia Covid-19**

A definição do termo "trabalho" atribui-se a um significado que varia conforme a concepção e execução de cada pessoa, envolvendo instrumentos, equipamentos e as relações estabelecidas ao longo da história, acompanhadas pelo contexto técnico-científico e cultural de cada sociedade e seus setores produtivos (Bleger, 2008).

Durante a pandemia da Covid-19, os profissionais de inúmeras as áreas sofreram impactados por transformações em seus métodos de trabalho, incluindo o contexto das escolas públicas que, seguindo protocolos, adaptaram seus planejamentos imediatamente fazendo uso das TICs para continuar as aulas de forma remota (Branco *et al.*, 2022). No entanto, a preocupação com as medidas de

contenção da pandemia da Covid-19 não permitiu reflexões imediatas sobre a qualidade de vida do trabalhador. No Brasil, a Qualidade de Vida no Trabalho - (QVT) desperta o interesse de empresários e administradores pela contribuição que essa abordagem pode oferecer para a satisfação dos colaboradores e para garantia da produtividade empresarial (Schirrmester e Limongi-França, 2010).

Walton (1973) propôs oito categorias conceituais que definem os critérios para QVT: compensação justa e adequada, condições de trabalho seguras e saudáveis, oportunidades imediatas para desenvolver e utilizar as capacidades humanas, perspectivas futuras para crescimento contínuo e garantia de emprego, integração social na organização, constitucionalismo organizacional, equilíbrio entre trabalho e vida pessoal, e relevância social do trabalho (Sauerstsig, 2019).

A QVT está ligada à satisfação no trabalho, que é essencial compreender o contexto no qual o trabalho ocorre e os valores que os indivíduos atribuem a ele. Como emprego foi designado como uma forma de trabalho que teve origem no contexto do capitalismo, diferenciando-se de outras formas de atividade laboral, o Inventário da Motivação e do Significado do Trabalho - (IMST) é aplicável especificamente ao emprego assalariado e ao contrato de trabalho (Bleger, 2008).

As diversas preferências e diferenças individuais relacionadas à cultura, classe social, educação, formação e personalidade são fatores intervenientes que impactam diretamente na QVT. Saliencia-se que a ergonomia constitui o ponto de intersecção entre o ser humano e o trabalho. A evolução tecnológica tem tornado o trabalho mais complexo e exigente, demandando indivíduos com maior qualificação, ao contrário do período taylorista-fordista. Dessa forma, o trabalho adquire um significado mais amplo para o indivíduo, não se limitando à execução de tarefas, mas sendo percebido como uma representação socialmente significativa. Isso ocorre porque o trabalho impacta diretamente na vida e no bem-estar do indivíduo, influenciando em situações de maior ou menor impacto ao longo de sua vida (Schirrmester e Limongi-França, 2010).

Durante o período de contingência da pandemia de Covid-19, a QVT foi significativamente impactada, resultando em casos de estresse e insatisfação. Este cenário é atribuído a mudanças contextuais como o trabalho remoto e o uso excessivo de equipamentos tecnológicos sem limitação de horário estabelecido, frequentemente ultrapassando o tempo normal de trabalho efetivo. Essas condições podem ter influenciado negativamente o desempenho dos indivíduos no trabalho.

A relação com o trabalho tem início durante o processo de socialização do indivíduo, momento no qual são transmitidos valores sociais relacionados ao trabalho. Assim, as atividades laborais foram identificadas como um dos principais vínculos afetivos do indivíduo (Siqueira, 2008).

Considerando que a incerteza e a imprevisibilidade foram fatores de risco predominantes durante a pandemia de Covid-19, bem como o estresse causado por jornadas prolongadas de trabalho e pelo uso excessivo de equipamentos tecnológicos podem ter impactado negativamente os profissionais da educação, pois este cenário incluiu ministrar aulas virtuais síncronas e assíncronas que não replicavam a dinâmica de uma sala de aula presencial, sem a compreensão de que o trabalho envolve estudo da atividade cognitiva. Este arranjo ergonômico não respeitou o sistema técnico-organizacional, nem a carga de trabalho global (Oliveira, 2002).

Desta forma houve o entrelaçamento entre lar e trabalho, por meio da mudança abrupta do ambiente de trabalho presencial para o trabalho remoto, por isso além de se considerar o estresse devido a mudança de ambiente laboral, deve-se considerar também o estresse causados pelo excesso de tecnologia, pelo uso desenfreado, e pelas dificuldades de uso da tecnologia. Nesta realidade o uso demasiado das Tic's, foi o fator mais estressor mais significativos na vida pessoal e profissional dos docentes.

### **2.3 O Estresse como base para o entendimento do Technostress**

A preocupação com a preservação da saúde pode ocasionar situações de estresse, como destacado por Bergamini e Tassinari (2008, p. 31), "desde a década de 1990, o estresse vem preocupando cada vez mais os profissionais da saúde mental, a ponto de ser considerado uma epidemia". Ressalta-se que o estresse envolve dois eventos simultâneos: um estímulo externo, chamado estressor, e a reação emocional e física a esse estímulo. Essas reações podem estar relacionadas a sentimentos como medo, ansiedade, alterações no ritmo respiratório e nos batimentos cardíacos, além de tensão muscular, entre outros.

De acordo com Mendes *et al.*, (2024) um indivíduo ao estar em contato com situações estressoras por longos períodos, pode sentir sintomas como fadiga, dores de cabeça, distúrbios do sono, problemas gastrointestinais e enfraquecimento do

sistema imunológico. Esse quadro de estresse crônico, pode ocasionar um quadro depressivo que, se não tratado, pode culminar em esgotamento mental severo, e em casos extremos, até mesmo à morte. Este cenário é exacerbado pela falta de importância atribuída ao estresse, o que amplifica seus efeitos nocivos ao indivíduo.

O estresse também pode ser desencadeado pela frustração decorrente da sensação de obrigação de tomar decisões difíceis, enfrentando opções que demandam escolhas complexas entre seguir objetivos já estabelecidos ou modificar o rumo das escolhas. Outro fator gerador é o abandono de aspectos que a pessoa considera importante, devido às realidades impostas sobre ela. Assim, a qualidade das decisões tomadas influencia a reação ao estresse, podendo essas decisões resultar em soluções positivas ou negativas. Considera-se que reações produtivas são aquelas originadas de atitudes positivas, enquanto reações improdutivas derivam de atitudes negativas, impactando aspectos como autoestima, ajustamento e valorização pessoal (Bergamini e Tassinari, 2008).

Na pandemia de Covid-19, o uso intensivo de recursos tecnológicos pelos profissionais da educação foi crucial para atender às demandas laborais. No entanto, esse cenário não se limitou aos profissionais da educação; grande parte da população também adotou o trabalho remoto intensificado por meio das TICs. Neste período, tanto indivíduos quanto organizações precisaram ajustar suas vidas e rotinas de trabalho para se adaptarem aos novos formatos (Pandey *et al.*, 2020). Os hábitos adotados não consideraram a necessidade de precaução de situações estressoras pelo uso indevido da tecnologia, por isso o surgimento do technostress neste contexto.

## **2.4 Technostress**

Conforme Dragano e Lunau (2020), foi o psicólogo americano Craig Broad um dos primeiros estudiosos a sugerir que a tecnologia computacional poderia ser uma das causas do estresse entre seus usuários. Nesse contexto, o termo “technostress” foi introduzido para descrever as respostas psicológicas a experiências negativas com computadores, baseando-se principalmente em observações de casos clínicos tratados por psicoterapeutas. Assim, o technostress é considerado uma doença moderna, decorrente da incapacidade de adaptação às novas tecnologias da informação de maneira saudável.

A doença de technostress difere do estresse geral, da depressão, da ansiedade e do vício em tecnologia, pois é caracterizada por sintomas físicos, psicológicos, cognitivos e comportamentais específicos (La Torre *et al.*, 2019). Ela ocasiona um amplo efeito negativo na produtividade individual, incluindo insatisfação, fadiga, ansiedade, entre outros (Tarafdar *et al.*, 2007). Este estado é marcado por uma ativação psicofisiológica, com níveis elevados de hormônios sensíveis ao estresse, além de sintomas cognitivos como baixa concentração, irritabilidade e distúrbios de memória (Arnetz e Wiholm, 1997).

O technostress é um estado psicológico negativo associado ao uso excessivo de tecnologia, caracterizado por sentimentos de descrença, ansiedade, fadiga e ineficácia (Carlotto e Câmara, 2010). Este fenômeno psicossocial reflete uma ameaça potencial no contexto do uso futuro da tecnologia. Entre as manifestações do technostress está o estado psicológico, no qual os indivíduos se sentem exaustos devido ao uso excessivo de Tecnologia da Informação, podendo apresentar também tensão comportamental (Ayyagari *et al.*, 2011).

Quadro 2- Condições criadoras dos constructos de technostress

<b>CONSTRUCTOS</b>	<b>SENSAÇÃO PSICOLÓGICA</b>	<b>CONDIÇÕES CRIADORAS DE ESTRESSE TECNOLÓGICO</b>
TECNOSOBRECARGA	Sobrecarga pelo uso da tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os usuários ao fazerem uso do sistema de informação são forçados devido a tecnologia a trabalhar muito mais rápido.</li> <li>- Os usuários do sistema de informação são forçados pela tecnologia a trabalharem mais do que eles podem aguentar.</li> <li>- Os usuários do sistema de informação são forçados pela tecnologia a trabalhar com horários muito apertados.</li> <li>- Os usuários do sistema da informação são forçados a mudar seus hábitos de trabalho para adaptarem-se às novas tecnologias.</li> <li>- Os usuários de sistema da informação têm uma carga de trabalho maior devido ao aumento complexidade tecnológica.</li> </ul>
TECNOINVASÃO	Conexão de tempo integral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os usuários do sistema da informação passam menos tempo com a família, porque estão sempre conectados no trabalho.</li> <li>- Os usuários do sistema da informação precisam estar em contato com o trabalho mesmo durante as férias devido o sistema que utilizam no trabalho.</li> <li>- Os usuários de do sistema da informação têm que sacrificar férias e finais de semana para se manterem atualizados sobre novas tecnologias.</li> <li>- Os usuários do sistema da informação sentem que sua vida pessoal está sendo invadida pelo trabalho.</li> </ul>
TECNOCOMPLEXIDADE	Dificuldade de uso da	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os usuários de sistema da informação muitas vezes acham que é muito complexo para entender e</li> </ul>

Continua próxima página

## Continuação da página anterior

	tecnologia	usar novas tecnologias.
TECNOINSEGURANÇA	Desconforto sentido pelos usuários das tecnologias da informação, gerado pela insegurança quanto ao medo de perder espaço no ambiente de trabalho para pessoas que dominem melhor a tecnologia utilizada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os usuários do sistema da informação sentem a segurança de seu emprego ameaçada devido o uso de novas tecnologias.</li> <li>- Os usuários do sistema da informação precisam atualizar constantemente suas habilidades para evite serem substituídos.</li> <li>- Os usuários do sistema da informação são ameaçados por colegas de trabalho com habilidades tecnológicas.</li> <li>- Os usuários de SI não compartilham seus conhecimentos com seus colegas de trabalho por medo de ser substituído.</li> <li>- Os usuários do sistema da informação sentem que há menos compartilhamento de conhecimento entre colegas de trabalho por medo de serem substituídos.</li> </ul>
TECNOINCERTEZA	Os usuários de sistema da informação sentem-se perturbados por atualizações contínuas e muitas vezes desconhecidas de software e mudanças de hardware.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Novos desenvolvimentos das tecnologias utilizadas nas organizações.</li> <li>- Mudanças constantes no software dos computadores da organização.</li> <li>- Mudanças constantes no hardware do computador da organização.</li> <li>- Atualizações frequentes em redes de computadores na organização.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de (Tarafadar et al., 2011).

O uso inadequado das TICs nas organizações acarreta diversos problemas na rotina diária dos trabalhadores, como a redução da qualidade de vida e o surgimento de conflitos entre trabalho e família (Cappelozza; Ferreira; Loyola, 2017). A classe docente é uma das mais impactadas, uma vez que a tecnologia educacional se tornou um componente facilitador para melhorar o ensino e a aprendizagem dos estudantes. Isso demanda habilidades intrínsecas para se familiarizar com a tecnologia em sala de aula, porém para muitos é um desafio significativo (Gonçalves *et al.*, 2022).

De acordo com Ruiz *et al.*, (2019), as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) transformaram a maneira como os docentes conduzem suas atividades, beneficiando tanto sua rotina profissional quanto pessoal. No entanto, a dificuldade ou a falta de habilidade na utilização dessas tecnologias pode gerar distúrbios de estresse, afetando a saúde dos docentes. Quando os docentes não se sentem aptos a utilizarem as TICs, isso pode ser atribuído ao fenômeno da



Tecnoansiedade, que é um dos fatores de maior influência para desencadear o Technostress devido ao não uso adequado dos recursos tecnológicos de trabalho.

Para Da Silva (2023), o uso das TICs no trabalho está associado à sobrecarga tecnológica, que se relaciona ao aumento da velocidade da informação e ao aumento das interrupções entre tarefas. Essa sobrecarga está ligada também à complexidade tecnológica, que resulta na necessidade de lidar com múltiplas tarefas simultaneamente. O technostress provoca a diminuição da satisfação no trabalho, assim como do comprometimento organizacional e da continuidade, considerados fatores causadores do technostress (Ragu-Nathan et al., 2008).

Para Tarafdar *et al.*, (2010), os fatores geradores do technostress impactam a produtividade e a inovação nas tarefas que demandam tecnologias, uma realidade enfrentada especialmente pelos profissionais da educação no período pós-pandemia de Covid-19, os quais foram significativamente afetados por esses impactos. As pesquisas realizadas nos últimos anos sobre o technostress também destacam formas de mitigar esse estresse. O quadro a seguir demonstra os fatores inibidores do technostress.

Quadro 3: Condições inibidoras do technostress

<b>CONDIÇÕES INIBIDORAS DE TECHNOSTRESS</b>	<b>MECANISMOS DE INIBIÇÃO DOS EFEITOS DO TECHNOSTRESS</b>
- Ocorre a educação dos mecanismos que ajudam os usuários do SI a lidar com as demandas de aprendizado de novos sistemas da informação.	- A organização incentiva o compartilhamento de conhecimento para ajudar a lidar com o novo sistema da informação. - A organização enfatiza o trabalho em equipe ao lidar com novos problemas relacionados com sistemas da informação. - A organização oferece treinamento ao usuário final antes da introdução de novos sistemas da informação. - A organização promove um bom relacionamento entre Departamento de tecnologia da informação e usuários finais. - A organização fornece documentação clara para acabar utilizadores sobre a utilização do novo sistemas da informação.
- Ocorre Suporte Técnico aos usuários do sistemas da informação, para o provimento de ajuda com relação aos mecanismos que causam perturbação, que potencialmente estão relacionados aos erros técnico e problemas que geram ansiedade	- Exclarecimento de dúvidas sobre o sistema da informação. - Formação de uma equipe de indivíduos conhecedores. - Geração de acessibilidade
- Ocorrem mecanismos para manter os Usuários informados e familiarizados com novo sistema da informação.	- Gerentes/usuários de SI são incentivados a experimentarem novas tecnologias, bem como são recompensados por utilizarem estas. - Ocorre consulta antes da introdução de novas

Continua próxima página

## Continuação da página anterior

	tecnologias serem implementadas, estes estão envolvidos com a tecnologia da mudança.
Apoio à inovação: aprendizagem e experimentação de mecanismos para ajudar os usuários de SI a aprender e aceitarem as mudanças impulsionadas por IS em suas rotinas e tarefas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambiente de comunicação muito aberto.</li> <li>- Equipe se auto-apoia.</li> <li>- Há recompensa pelo aprendizado novas habilidades, para os colaboradores de todos os níveis são</li> <li>- A gestão incentiva a mentalidade experimental e o fator de assumir riscos.</li> <li>- Novas ideias se tornam fáceis de serem implementadas.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de (Tarafdar *et al.*, 2011).

O quadro acima demonstra que as organizações podem enfrentar e gerenciar o estresse tecnológico através da adoção de fatores inibidores do technostress. Esses fatores representam a implementação de ações que promovem o entendimento do uso da tecnologia, oferecendo técnicas de apoio e criando um ambiente propício à experimentação e aprendizagem. Além disso, promovem políticas para limitar o uso excessivo de tecnologia da informação (Tarafdar *et al.*, 2011).

O technostress refere-se ao estresse associado ao uso de tecnologia, o qual tem impactado diversas organizações. As estratégias para lidar com esse fenômeno têm despertado interesse entre cientistas ao redor do mundo. No entanto, no Brasil, há uma carência de estudos sobre o tema, o que abre oportunidades para pesquisas por acadêmicos brasileiros, tanto na área de psicologia quanto nos estudos organizacionais. O technostress é um fator de adoecimento crescente no contexto organizacional, tanto público quanto privado, e necessita de investigações sobre suas formas de enfrentamento (Beltrame, 2023).

Assim, é essencial que as organizações brasileiras também considerem a adoção de fatores inibidores do technostress, conforme destacado por (Tarafdar *et al.*, 2011), para mitigar os impactos negativos do uso excessivo de tecnologia. A criação de um ambiente que favoreça a experimentação e a aprendizagem tecnológica, juntamente com políticas de uso moderado, pode ser uma abordagem eficaz para reduzir os níveis de technostress entre os trabalhadores.

No capítulo a seguir descreve-se a metodologia adota para o desenvolvimento deste estudo, bem a descrição de todas as etapas que permitiram a contemplação dos objetivos propostos.

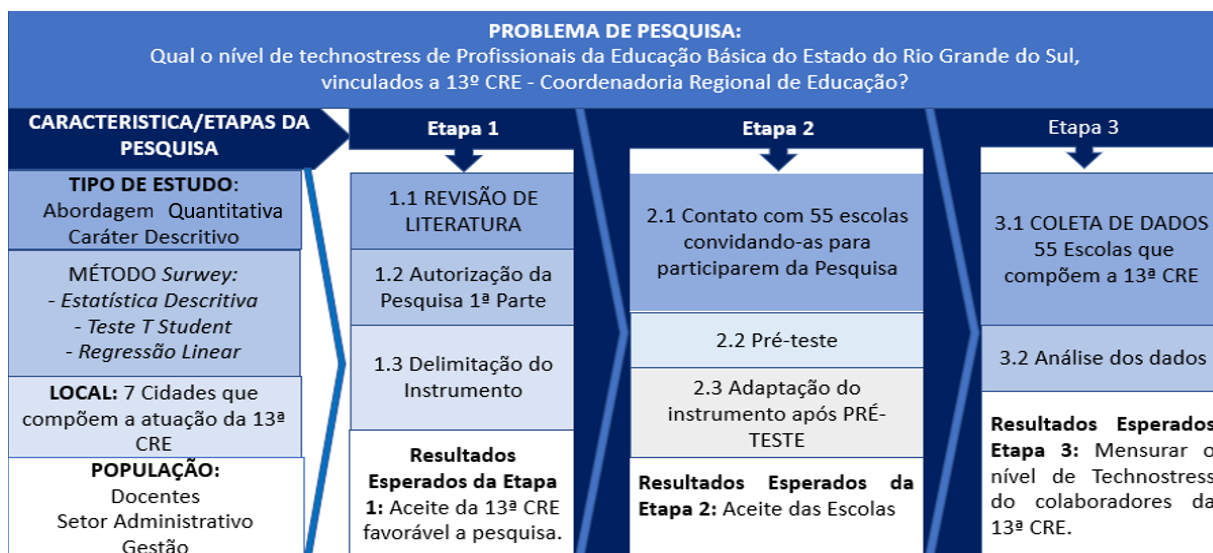
### 3 METODOLOGIA

Este capítulo descreve os procedimentos metodológicos adotados na presente investigação, cujo objetivo foi mensurar o nível de technostress entre dos profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul, vinculados à 13ª Coordenadoria Regional de Educação (CRE), o qual ocorre mediante o stress causado pelo uso de TICs. A pesquisa foi desenvolvida em três etapas distintas, cada uma com procedimentos específicos em relação aos objetivos, à coleta de dados, e à análise dos dados.

#### 3.1 Caracterização da Pesquisa

A Caracterização da pesquisa envolveu o desenvolvimento do desenho da pesquisa, que teve como propósito delinear a estratégia elaborada, qual foi executada para alcançar os objetivos propostos (Sampieri *et al.*, 2006). A seguir, detalha-se essa estratégia.

Figura 2 - Desenho da pesquisa



Fonte: Autora (2024)

A figura acima demonstra as etapas que buscaram responder o problema de pesquisa, através da abordagem quantitativa, por meio de uma *survey*, que permitiu o desenvolvimento da análise dos dados através da estatística descritiva, sendo utilizado o Teste T de *Student* e a Regressão Linear. Após a definição do método de pesquisa seguiu-se três etapas as quais contemplaram a execução da pesquisa.

## **3.2 Primeira Etapa**

A primeira etapa contemplou a revisão de literatura e a autorização da pesquisa.

### **3.2.1 Revisão de Literatura**

A Revisão de literatura promoveu o aporte teórico científico para o desenvolvimento deste estudo, paralelo a revisão de literatura buscou-se pela autorização da pesquisa junto a instituição 13ª CRE.

### **3.2.2 Autorização da Pesquisa**

A pesquisa foi conduzida com a devida autorização da 13ª Coordenadoria Regional de Educação (CRE). Em 2023, a pesquisadora inicialmente visitou a instituição para apresentar a proposta de pesquisa e avaliar o interesse no tema a ser investigado. Após obter uma resposta positiva, formalizou-se o pedido de autorização para a realização da pesquisa através de um e-mail detalhado, conforme descrito no Apêndice A.

A autorização foi confirmada pela representante oficial do gabinete da instituição, também por e-mail, garantindo a conformidade e a cooperação institucional para a realização do estudo. Após a autorização da pesquisa, buscou-se contato com as escolas que compõem a 13ª CRE.

## **3.3 Segunda Etapa**

Nesta etapa foi realiza o contato com as 55 escolas que compõem a 13ª CRE, as quais estão especificadas no quadro 1, realizou-se o pré-teste e definiu-se o instrumento de pesquisa.

### **3.3.1 Convite de Participação**

O objetivando convidar as escolas a participarem da pesquisa, bem como com a coordenaria, fez-se contato inicialmente via ligação telefônica, posteriormente

via e-mail para formalização do pedido. Em paralelo ao período que se estava realizando o convite de participação foi realizado o pré-teste.

### 3.3.2 Pré-teste

O pré-teste foi realizado antes da coleta de dados, sendo o enviado o instrumento de pesquisa (questionário) a 10 respondentes, todos pertencentes ao público-alvo da pesquisa, sendo estes (gestores, professores e colaboradores da 13ª CRE). Cinco desses respondentes retornaram o questionário. Além disso, o pré-teste foi encaminhado a dois especialistas com o intuito de aprimorar a qualidade do instrumento. A partir dos resultados do pré-teste, identificou-se a necessidade de reescrever algumas questões de forma mais objetiva. O quadro a seguir apresenta um comparativo entre a questão original e sua versão revisada.

Quadro 4: Adequações no instrumento pós pré-teste.

<b>Bloco</b>	<b>Questão Original</b>	<b>Adequação</b>
Bloco 1- Satisfação no Trabalho	1.1 Eu me sinto bem com meu trabalho	1.1 Me sinto bem com meu trabalho
Bloco 2- Tecnosobrecarga	2.1 Sou forçado a trabalhar mais rápido devido às tecnologias da informação	2.1 Sou pressionado a trabalhar mais rápido devido às tecnologias da informação
Bloco 2- Tecnosobrecarga	2.2 Sou forçado a trabalhar mais do que eu suporto por causa da tecnologia da informação	2.2 Sou pressionado a trabalhar mais do que eu suporto por causa da tecnologia da informação
Bloco 2- Tecnosobrecarga	2.3 Sou forçado por essa tecnologia a trabalhar com horários muito apertados.	2.3 Sou pressionado por essa tecnologia a trabalhar com horários muito apertados.
Bloco 2- Tecnosobrecarga	2.4 Sou forçado a mudar meus hábitos de trabalho para me adaptar as novas tecnologias.	2.4 Sou pressionado a mudar meus hábitos de trabalho para me adaptar as novas tecnologias.
Bloco 2- Tecnosobrecarga	2.5 Eu tenho uma carga de trabalho maior por causa do aumento da complexidade da tecnologia.	2.5 Tenho uma carga de trabalho maior por causa do aumento da complexidade da tecnologia.
Bloco 3 - Tecnoinvasão	3.2 Eu tenho contato com o meu trabalho mesmo durante as minhas férias por causa da tecnologia.	3.2 Tenho contato com o meu trabalho mesmo durante as minhas férias por causa da tecnologia.
Bloco 3 - Tecnoinvasão	3.3 Eu tenho que me sacrificar meu tempo de férias e fim de semana para me manter atualizado sobre novas tecnologias	3.3 Tenho que me sacrificar meu tempo de férias e fim de semana para me manter atualizado sobre novas tecnologias.
Bloco 3 - Tecnoinvasão	3.4 Eu sinto que minha vida pessoal está sendo invadida por causa da tecnologia	3.4 Sinto que minha vida pessoal está sendo invadida por causa da tecnologia
Bloco 4- Tecnocomplexidade	4.4 Eu acho que os novatos desta organização sabem mais sobre a	4.4 Acredito que os novatos desta organização sabem mais

Continua próxima página

## Continuação da página anterior

	tecnologia da informação do que eu.	sobre a tecnologia da informação do que eu.
Bloco 4- Tecnocomplexidade	4.5 Muitas vezes eu acho que é complexo entender e utilizar as novas tecnologias.	4.5 Muitas vezes acredito que é complexo entender e utilizar as novas tecnologias.
Bloco 5 - Tecnoinsegurança	5.2 Eu tenho que constantemente atualizar minhas habilidades para evitar ser substituído.	5.2 Constantemente preciso atualizar minhas habilidades para evitar ser substituído.
Bloco 5 - Tecnoinsegurança	5.3 Eu estou ameaçado por meus colegas de trabalho com habilidades tecnológicas mais recentes.	5.3 Colegas de trabalho com habilidades tecnológicas mais atuais são uma ameaça para mim.
Bloco 5 - Tecnoinsegurança	5.4 Eu não compartilho meu conhecimento com meus colegas de trabalho por medo de ser substituído.	5.4 Não compartilho meu conhecimento com meus colegas de trabalho por medo de ser substituído.

Fonte: Autora (2024)

Nesse sentido, as questões foram revisadas sem alteração de conteúdo, apenas com o objetivo de proporcionar maior objetividade ao instrumento de pesquisa, este então foi finalizado.

### 3.3.3 Instrumento de Pesquisa

O instrumento de pesquisa foi adaptado após o pré-teste, sendo assim estruturado um questionário, desenvolvido via *Google Forms*, composto por três partes distintas, o qual conta no Apêndice - B.

**Tabela 1 – Instrumento de Pesquisa**

#### **BLOCO 1 - SATISFAÇÃO NO TRABALHO**

*As perguntas a seguir devem ser respondidas de acordo com a sua realidade e seu nível de concordância com a afirmação, não existindo resposta certa ou errada. A escala varia de 1- Discordo totalmente; 2 – Discordo parcialmente; 3 - Indiferente; 4 – Concordo parcialmente; 5 - Concordo totalmente.*

1.1 Eu encontro alegria real no meu trabalho					
1.2 Eu gosto mais do meu trabalho do que as pessoas em geral gostam do trabalho delas.					
1.3 Raramente eu fico entediado com o meu trabalho.					
1.4 Eu não levaria em consideração uma troca de emprego.					
1.5 Na maioria dos dias, eu estou entusiasmado com meu trabalho.					
1.6 Me sinto bem satisfeito com meu trabalho.					

#### **BLOCO 2 - TECNOSOBRECARGA**

*As perguntas a seguir devem ser respondidas de acordo com a sua realidade e seu nível de concordância com a afirmação, não existindo resposta certa ou errada. A escala varia de 1- Discordo totalmente; 2 – Discordo parcialmente; 3 - Indiferente; 4 – Concordo parcialmente; 5 - Concordo totalmente.*

2.1 Sou pressionado a trabalhar mais rápido devido às tecnologias da informação.					
--	--	--	--	--	--

2.2 Sou pressionado a trabalhar mais do que eu suporto por causa da tecnologia da informação.					
2.3 Sou pressionado por essa tecnologia a trabalhar com horários muito apertados.					
2.4 Sou pressionado a mudar meus hábitos de trabalho para me adaptar as novas tecnologias.					
2.5 Tenho uma carga de trabalho maior por causa do aumento da complexidade da tecnologia.					

### **BLOCO 3 - TECNOINVASÃO**

*As perguntas a seguir devem ser respondidas de acordo com a sua realidade e seu nível de concordância com a afirmação, não existindo resposta certa ou errada. A escala varia de 1- Discordo totalmente; 2 – Discordo parcialmente; 3 - Indiferente; 4 – Concordo parcialmente; 5 - Concordo totalmente.*

3.1 Passo menos tempo com minha família devido a tecnologia.					
3.2 Tenho contato com o meu trabalho mesmo durante as minhas férias por causa da tecnologia.					
3.3 Tenho que me sacrificar meu tempo de férias e fim de semana para me manter atualizado sobre novas tecnologias					
3.4 Sinto que minha vida pessoal está sendo invadida por causa da tecnologia					

### **BLOCO 4 - TECNOCOMPLEXIDADE**

*As perguntas a seguir devem ser respondidas de acordo com a sua realidade e seu nível de concordância com a afirmação, não existindo resposta certa ou errada. A escala varia de 1- Discordo totalmente; 2 – Discordo parcialmente; 3 - Indiferente; 4 – Concordo parcialmente; 5 - Concordo totalmente.*

4.1 Eu não sei o suficiente sobre essa tecnologia para lidar com meu trabalho de forma satisfatória.					
4.2 Eu preciso de muito tempo para compreender e utilizar as novas tecnologias.					
4.3 Eu não encontro tempo suficiente para estudar e melhorar minhas habilidades de tecnologia.					
4.4 Acredito que os novatos desta organização sabem mais sobre a tecnologia da informação do que eu.					
4.5 Muitas vezes acredito que é complexo entender e utilizar as novas tecnologias.					

### **BLOCO 5 - TECNOINSEGURANÇA**

*As perguntas a seguir devem ser respondidas de acordo com a sua realidade e seu nível de concordância com a afirmação, não existindo resposta certa ou errada. A escala varia de 1- Discordo totalmente; 2 – Discordo parcialmente; 3 - Indiferente; 4 – Concordo parcialmente; 5 - Concordo totalmente.*

5.1 Sinto constante ameaça à minha segurança no emprego devido às novas tecnologias.					
5.2 Constantemente preciso atualizar minhas habilidades para evitar ser substituído.					
5.3 Colegas de trabalho com habilidades tecnológicas mais atuais são uma ameaça para mim.					
5.4 Não compartilho meu conhecimento com meus colegas de trabalho por medo de ser substituído.					
5.5 Sinto que há menos partilha de conhecimentos entre colegas de trabalho por medo de serem substituídos.					

Fonte: Adaptado de (Ragu-Nathan, Tarafdar, Tu, 2008)

**BLOCO 6 - TECNOINCERTEZA**

As perguntas a seguir devem ser respondidas de acordo com a sua realidade e seu nível de concordância com a afirmação, não existindo resposta certa ou errada. A escala varia de 1- Discordo totalmente; 2 – Discordo parcialmente; 3 - Indiferente; 4 – Concordo parcialmente; 5 - Concordo totalmente.

6.1 Há sempre novos desenvolvimentos nas tecnologias de utilizamos em nossa organização.						
6.2 Há constantes mudanças no software de computador em nossa organização.						
6.3 Há constantes mudanças no hardware do computador em nossa organização.						
6.4 Há atualizações frequentes em redes de computadores em nossa organização.						

**BLOCO 7 - DADOS DEMOGRÁFICOS**

1. Qual a sua idade?
2. Sexo: (...) Feminino (...) Masculino
3. Escolaridade: (...) Superior completo (...) Pós-graduação (...) Mestrado (...) Doutorado
4. Estado Civil: (...) Solteiro(a) (...) Casado(a)/União Estável (...) Divorciado(a) (...) Viúvo(a)
5. Você trabalha nesta instituição há quantos anos?
6. Qual seu setor de trabalho? (...) Administrativo/Gestão (...) Docência
7. Qual o tempo de experiência que você tem de uso da tecnologia no ramo educacional?
8. Quanto tempo (em horas) você costuma passar no celular dentro de seu local de trabalho?
9. Quanto tempo (em horas) você costuma passar no celular fora de seu local de trabalho?

Fonte: Autora (2024)

A Parte 1 do questionário, denominada como "Bloco 1", investigou a satisfação no trabalho utilizando a escala proposta por Cappi e Araújo (2015). A Parte 2, denominada como "Bloco 2, 3, 4 e 6", permitiu mensurar os fatores do construto de Technostress: tecnossobrecarga, tecnoinvasão, tecnoincerteza, tecnoinsegurança e tecnocomplexidade, desenvolvidos por Tarafdar & Tu (2007) e Ragu-Nathan & Ragu-Nathan (2008), utilizando as escalas determinadas por Tarafdar et al. (2007) e Ragu-Nathan et al. (2008).

As respostas das partes 1 e 2 foram coletadas em uma escala de cinco pontos, refletindo o nível de concordância com cada afirmação, sem haver resposta certa ou errada. A escala utilizada variou de: "1 - Discordo totalmente"; "2 - Discordo parcialmente"; "3 - Indiferente"; "4 - Concordo parcialmente"; "5 - Concordo totalmente".

A Parte 3 coletou dados demográficos por meio de 8 questões, abordando os seguintes aspectos: idade, sexo, escolaridade, estado civil, tempo de trabalho na instituição, setor de atuação na instituição, experiência no uso de tecnologia educacional, tempo de uso do celular no ambiente de trabalho e fora dele. As respostas para as questões 1, 5, 7, 8 e 9 foram de natureza aberta, enquanto as



questões 2, 3, 4 e 6 foram de múltipla escolha, conforme detalhado na Tabela acima, após finalizado o questionário este serviu como instrumento para coleta de dados.

### **3.4 Terceira Etapa**

Esta seção apresenta a terceira etapa que foi composta pelos critérios elencados que viabilizavam a participação da pesquisa, coleta de dados, descrição dos obstáculos enfrentados na coleta de dados, análise e tratamento dos dados objetivando a mensuração dos resultados.

#### **3.4.1 Critérios para participação na pesquisa**

Os critérios adotados para a participação na pesquisa foram estruturados para alcançar o maior número possível de participantes, todos eles profissionais ativos na educação básica e vinculados à 13ª CRE. Esses participantes foram identificados como funcionários do setor público que utilizam equipamentos tecnológicos em suas atividades laborais. A população pesquisada, portanto, incluiu docentes, profissionais da administração escolar e gestão, assim como colaboradores diretamente ligados à 13ª CRE, todos com experiência prévia ou atual na área educacional.

#### **3.4.2 Coleta dos Dados**

A coleta de dados foi realizada durante os meses de maio e junho de 2024, após aceite das escolas e da 13ª CRE em participarem da pesquisa. Nesta etapa foi enviado o questionário via WhatsApp para facilitar o envio e disseminação deste, no intuito de que fosse possível atingir o maior número de profissionais o recebessem e tivessem a motivação para participarem da pesquisa. Salienta-se que nesta etapa tão significativa da pesquisa emergiram inúmeros obstáculos os quais exigiram retrabalho e dificultaram o processo de coleta de dados, estes serão descritos a seguir.

### 3.4.3 Obstáculos enfrentados na Coleta de Dados

Mediante a coleta de dados, foram enfrentados obstáculos significativos. Primeiramente, ocorreu uma substituição no pessoal do gabinete da coordenadoria, o que exigiu novamente a solicitação da autorização para a realização da pesquisa à nova responsável pelo setor.

Além disso, as fortes chuvas que afetaram o estado do Rio Grande do Sul entre o final do mês de abril e todo o mês de maio deste ano impactaram negativamente o processo de pesquisa, pois para o desenvolvimento dos trâmites da pesquisa dependia-se da rede de telefonia e internet para confirmar a autorização com a nova chefia de gabinete e obter informações sobre as escolas, e neste período essas redes ficaram inacessíveis. Não só a 13ª CRE foi afetada, mas também algumas escolas ficaram sem acesso à rede de comunicação, o que atrasou o contato da pesquisadora com a instituição e o público-alvo da pesquisa.

Neste período, no Decreto nº 57.596, que consta no Anexo - A, as escolas tiveram suas aulas canceladas devido ao período contingencial, devido ao impacto causado pela catástrofe meteorológica, que restringiu a merenda escolar. Conforme estipulado pelo Decreto nº 57.600, detalhado no Anexo - B, as cidades impactadas pela catástrofe que compõem o público-alvo desta pesquisa são Aceguá, Caçapava do Sul e Lavras do Sul.

Passada esta situação foi possível realizar o primeiro contato com as escolas por meio de ligações telefônicas, objetivando convidá-las a participarem da pesquisa. Após o aceite, as escolas tiveram como opção de receber o questionário eletrônico via e-mail ou WhatsApp, para que o repassassem aos seus respectivos colaboradores, os quais tivessem interesse em participar. Para os colaboradores atuantes na coordenadoria, o questionário foi enviado diretamente via WhatsApp do gabinete, visto que já haviam sido realizados convites por e-mail e por contato telefônico.

É importante destacar que algumas escolas não possuem telefone fixo, dependendo do contato através dos telefones pessoais dos diretores. Diante dessa situação, foi necessário estabelecer comunicação por meio de redes sociais como Facebook e Instagram com essas instituições.

### 3.4.4 Análise e Tratamento dos Dados

Nesta fase, utilizou-se uma abordagem quantitativa para garantir uma compreensão abrangente dos níveis de technostress, a partir da análise aprofundada das percepções e experiências dos profissionais da educação. Por isso procedeu-se à análise e tratamento dos dados por meio de técnicas estatísticas. Este processo permitiu identificar padrões e correlações entre o uso de tecnologia e os níveis de technostress entre os profissionais da educação. A presente investigação seguiu uma abordagem descritiva, conforme descrito por (Hair *et al.*,2005).

A análise dos dados coletados objetivou mensurar o nível de technostress entre os Profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul, vinculados à 13ª Coordenadoria Regional de Educação, decorrente do uso excessivo de tecnologia.

O tratamento dos dados foi conduzido por meio de análise estatística descritiva utilizando o programa SPSS. Utilizou-se o Teste t de Student para amostras independentes com o propósito de comparar os fatores idade, sexo e setor de atuação, visando verificar sua influência no nível de technostress.

A técnica de Regressão Linear foi utilizada para examinar a relação entre a idade e o tempo de uso do celular no ambiente de trabalho, assim como para avaliar seu impacto no nível de technostress. Destaca-se que os dados coletados no Bloco 1, que investigava a satisfação, foram descartados e não foram utilizados nesta pesquisa.

Assim, este capítulo forneceu uma visão detalhada dos métodos e procedimentos adotados na investigação, assegurando a rigorosidade científica e a precisão dos resultados obtidos.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo, primeiramente, apresenta-se o perfil dos participantes desta pesquisa. Posteriormente a mensuração do nível de technostress (a partir do dimensionamento deste construto que compreende os fatores de tecnosobrecarga, tecnoinvasão, tecnocomplexidade, tecnoincerteza e tecnoinsegurança). Na sequência, apresenta-se a influência dos fatores idade e sexo com relação ao nível de technostress. E por fim o impacto do technostress nos profissionais considerando os diferentes setores que atuam no âmbito educacional, o tempo que fazem uso do equipamento celular no ambiente de trabalho e foram de dele.

### 4.1 Perfil dos participantes

Participaram da pesquisa 71 profissionais vinculados à 13ª CRE, com idades variando entre 20 e 70 anos, sendo a faixa etária mais representativa entre 51 e 60 anos, compreendendo 39,44% do total de participantes. Quanto ao sexo, o público de maior participação foi o sexo feminino.

Com relação ao nível de escolaridade observou-se que a maioria dos participantes são pós-graduados, representando 47,89% do total, enquanto que 26,76% têm ensino superior.

Quanto ao estado civil, a maioria dos participantes, 69% são casados ou possuem união estável. Em contrapartida, à minoria equivalente a 18,3% afirmaram serem solteiros, 11,3% serem divorciados e 1,4% serem viúvos.

A maioria dos participantes, equivalente a 38,44%, possui até 5 anos de serviço na área educacional. Quanto ao setor de atuação com campo educacional, houve um equilíbrio, com 49,30% dos participantes sendo docentes e 50,7% atuando nos setores administrativos e de gestão escolar.

Em relação ao uso do celular no ambiente de trabalho, 32,39% dos participantes afirmaram utilizá-lo entre 1 e 2 horas por dia. Já quanto ao uso do celular fora do ambiente de trabalho, 33,80% dos participantes declararam utilizar mais de 5 horas por dia. As informações referentes ao perfil sociodemográfico dos participantes estão descritas na Tabela 8.

**Tabela 2 - Perfil dos participantes**

	Perfil dos participantes	Frequência	%
Faixa de Idade	20-30	6	8,45%
	31-40	11	15,49%
	41-50	23	32,39%
	51-60	28	39,44%
	61-70	3	4,23%
Sexo	Feminino	55	77,46%
	Masculino	16	22,54%
Escolaridade	Superior completo	19	26,76%
	Pós-graduação	34	47,89%
	Mestrado	18	25,35%
	Doutorado	0	0,00%
Estado Civil	Solteiro(a)	13	18,31%
	Casado(a)/União Estável	49	69,01%
	Divorciado(a)	8	11,27%
	Viúvo(a)	1	1,41%
Tempo de serviço	0-5	28	39,44%
	6-10	8	11,27%
	11-15	10	14,08%
	16-20	6	8,45%
	21-30	14	19,72%
	Mais de 31 anos	5	7,04%
Setor de trabalho	Administrativo/Gestão	36	50,70%
	Docência	35	49,30%
Tempo de Experiência com uso da tecnologia na educação	0-5	20	28,17%
	6-10	23	32,39%
	11-15	13	18,31%
	16-20	8	11,27%
	21-25	2	2,82%
	Mais de 26 anos	5	7,04%
Uso do celular no local de trabalho (horas)	Menos de 1 hora	6	8,45%
	1 a 2 horas	23	32,39%
	2 a 3 horas	9	12,68%
	3 a 5 horas	17	23,94%
	Mais de 5 horas	16	22,54%
Uso do celular fora do local de trabalho (horas)	Menos de 1 hora	0	0,00%
	1 a 2 horas	10	14,08%
	2 a 3 horas	12	16,90%
	3 a 5 horas	25	35,21%
	Mais de 5 horas	24	33,80%

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

A partir da Tabela 2, pode-se perceber que dos 71 participantes, a faixa etária de idade destes está entre 20 e 70 anos, sendo faixa etária mais significativa entre 51 e 60 anos que representa 39,44% dos participantes deste estudo, sendo a maioria do sexo feminino, a maioria dos participantes afirmou ter como grau de escolaridade pós-graduação, serem casados ou possuírem união estável, estarem ocupando seus cargos a apenas 5 anos, utilizarem o celular no ambiente de trabalho

por 1 ou 2 horas diárias e fora do ambiente de trabalho fazerem uso do celular em média de 5 horas por dia.

Após delimitação do perfil dos participantes, no tópico seguinte, faz-se a análise da mensuração do Nível de Technostress a partir de cinco construtos de que compõem a escala de technostress.

## 4.2 Mensuração do Nível de Technostress

Com propósito de desenvolver o objetivo geral da pesquisa, mensurou-se o nível de technostress a partir da escala que verifica os cinco construtos, os quais demonstraram que há um nível de technostress no contexto estudado, sendo este considerado baixo.

**Tabela 3 - Nível de Technostress e suas Dimensões**

Dimensão	N	Média	Desvio padrão
TECNOSOBRECARGA	71	2,71	1,34
TECNOINVASÃO	71	3,26	1,33
TECNOCOMPLEXIDADE	71	3,18	1,23
TECNOINSEGURANÇA	71	1,74	1,07
TECNOINCERTEZA	71	2,81	1,16
<b>TECHNOSTRESS</b>	<b>71</b>	<b>2,63</b>	<b>1,12</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

A tabela 3 demonstra a mensuração do nível de technostress dos profissionais atuantes na 13ª CRE, sendo que análise revela que este nível é baixo, conforme uma escala de 1 a 5, com uma média dos fatores de 2,63, indicando uma baixa incidência. Entre os fatores analisados, tecnoinvasão e tecnocomplexidade destacam-se pelas médias mais elevadas. Notavelmente, o fator tecnoinvasão sobressai-se, estando 0,63 pontos acima da média geral dos fatores, indicando maior influência sobre o nível de technostress.

O construto de tecnoinvasão, destacado nos resultados, pode estar associado às interrupções no fluxo de trabalho e à necessidade de constante conectividade (Tarafdar et al., 2019). Isso implica que os usuários de tecnologias da informação frequentemente percebem estarem sempre disponíveis, o que resulta na fusão indefinida entre seu contexto de vida pessoal e profissional (Tarafdar, Tu, Ragu-Nathan, & Ragu-Nathan, 2007).

As consequências fisiológicas do fator tecnoinvasão estão associadas à frustração e ao estresse. Segundo os estudos de Marchiori e Mainardes (2015), o fator tecnoinvasão tem impactos negativos significativos na qualidade geral do serviço, destacando-se como um criador de technostress devido à percepção dos usuários de que sua vida pessoal é invadida pela tecnologia da informação.

Nos estudos de Mahapatra e Pati (2018), foi identificado que a tecnoinvasão, aliada à tecnoinsegurança, entre os cinco fatores tecnoestressores destacados, tende a influenciar no desenvolvimento da síndrome de *burnout* em usuários de TICs. No entanto, este não é o caso apresentado neste estudo, uma vez que apenas a tecnoinvasão se destacou como fator tecnoestressor.

Com relação ao fator tecnocomplexidade, associa-se à percepção dos usuários em relação às suas habilidades, comparando-as com as dos demais colegas, o que gera um sentimento de inadequação devido à constante comparação. Isso pode resultar em consequências fisiológicas, como o aumento do estresse (Tarafdar, Tu, Ragu-Nathan, Ragu-Nathan, 2007).

O fator tecnoinsegurança, que se refere ao medo de não conseguir aprender a utilizar ou adaptar-se às novas tecnologias, demonstra ter menor influência sobre o nível de technostress, não apresentando evidências de causas fisiológicas de tensão e estresse, pois sua média está abaixo da média geral de todos os fatores. Isso sugere que a maioria dos respondentes não tem receio de ser substituído e compartilha seus conhecimentos e habilidades com os colegas de trabalho. No entanto, há uma contradição com o fator tecnocomplexidade, que envolve a comparação das habilidades tecnológicas com as dos colegas. Pode-se considerar que o construto de tecnoinsegurança ser menos influente e não ter impacto significativo no nível de technostress deve-se ao fato de os respondentes estarem em cargos públicos e beneficiarem-se da estabilidade oferecida por este setor.

Os fatores tecnoincerteza e tecnosobrecarga apresentam maior proximidade com a média e são considerados de baixo impacto no nível de technostress. Tecnoincerteza está relacionada à instabilidade devido às rápidas mudanças nas tecnologias, enquanto tecnosobrecarga refere-se às situações em que os usuários são compelidos a trabalhar além do esperado, exigindo maior agilidade na realização das tarefas dentro de prazos mais curtos. Esses fatores têm como consequências fisiológicas a frustração, ansiedade e tensão constante (Tarafdar, Tu, Ragu-Nathan, & Ragu-Nathan, 2007).

### 4.3 Influência no Nível de Technostress com relação aos fatores idade e sexo

Nesta seção, apresenta-se a comparação analítica dos fatores de idade, e sexo, perante a influência destes quanto ao nível de technostress

**Tabela 4 - Nível de Technostress entre as diferentes Idades**

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
		B	Modelo padrão	Beta		
1	(Constante)	1,279	,631	-	2,025	0,047
	<b>Idade</b>	<b>0,029</b>	<b>,013</b>	<b>,262</b>	<b>2,224</b>	<b>0,030*</b>

\* Significante ao nível de 0,05

\*\* R encontrado = 0,262

a. Variável dependente: TECHNOSTRESS

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

A tabela 4 revela que o fator idade dos participantes está positivamente correlacionado com o nível de technostress, indicando que quanto maior a idade, maior tende a ser esse nível. Essa observação pode ser contextualizada pelo cenário brasileiro, onde 80% dos postos de trabalho estão ligados à área tecnológica, mas apenas 60% da força de trabalho se adequa a essa realidade. Nesse contexto, cabe ao trabalhador a responsabilidade pela atualização e especialização contínuas, buscando adquirir novos conhecimentos para fortalecer sua carreira profissional (Ferreira, 2006).

Essa dinâmica reflete a necessidade constante de adaptação às mudanças tecnológicas, que impactam diretamente a preparação e a competitividade no mercado de trabalho.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2005) constatou que para os usuários jovens das regiões Sul e Sudeste, especialmente aqueles pertencentes às classes média e alta, a internet é predominantemente percebida como uma forma de lazer. Esse comportamento pode contribuir para o surgimento de desgaste e fadiga diante das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), fenômeno também conhecido como fadiga informativa, resultante da sobrecarga de informações ao utilizar a internet (Salanova, 2007).

Essa dinâmica ressalta como o uso intensivo das TICs para entretenimento pode impactar negativamente na capacidade de lidar com informações, afetando a eficiência e bem-estar dos usuários, especialmente em contextos de alta conectividade e uso contínuo de recursos digitais.



Para Delaunay (2008), os jovens que crescem em um ambiente tecnológico, cercados por telas como videogames, computadores, celulares e acesso à internet, não fazem distinção tecnológica. Eles percebem dificuldades em utilizar tecnologias atuais, pois para eles, essas tecnologias são instrumentos informacionais destinados à comunicação, lazer e facilitação das atividades escolares. A distinção tecnológica é feita pelos usuários, os quais, diante do surgimento de novas tecnologias, necessitam adquirir novos conhecimentos e se adaptar a novos modelos de uso social.

Diferentemente da percepção dos usuários mais jovens, os quais, em relação à idade, tendem a sentir maior ineficácia na utilização das TICs à medida que envelhecem, isso pode ser estressante devido à dificuldade em adaptar-se às mudanças tecnológicas rápidas e à complexidade crescente das interfaces e funcionalidades. Estudos indicam que o aumento da idade está associado a uma menor familiaridade e conforto com novas tecnologias, o que pode impactar negativamente na eficiência e na redução do estresse no uso diário das TICs. Essa dinâmica ressalta a importância de estratégias de inclusão digital e programas de treinamento adaptados às diferentes faixas etárias para mitigar esses efeitos adversos e promover uma maior fluência tecnológica ao longo da vida.

**Tabela 5 - Nível de Technostress entre os diferentes sexos**

Construto	Sexo	N	Média	Desvio padrão	Significância
TECHNOSTRESS	Feminino	55	2,61	1,11	0,82
	Masculino	16	2,69	1,18	

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

A Tabela 5 demonstra que não há diferenças significativas nos níveis de technostress entre os sexos feminino e masculino. A média para o sexo feminino é de 2,61, com um desvio padrão de 1,11, enquanto que, para o sexo masculino, a média é de 2,69, com um desvio padrão de 1,18. O nível de significância encontrado é de 0,82, o que está acima do limite de 0,05, indicando que o fator sexo não exerce influência estatisticamente significativa no nível de technostress dos colaboradores da 13ª CRE.

Pesquisadores no campo do technostress, como Tarafdar et al., (2011), identificam que o sexo masculino é mais suscetível ao technostress comparado ao sexo feminino.

Estes pesquisadores apontam que os homens experimentam níveis mais elevados de estresse relacionados ao uso de tecnologias em comparação com as mulheres. Embora as mulheres geralmente considerem as TICs mais desafiadoras, elas tendem a utilizá-las apenas quando necessárias. Por outro lado, os homens demonstram uma predisposição maior para o uso contínuo e voluntário de recursos tecnológicos.

O estudo conduzido por Tarafdar *et al.*, (2011) destacou que o interesse masculino em utilizar TICs é predominantemente voluntário, refletindo uma maior inclinação para o engajamento com essas tecnologias. Isso sugere que, embora os homens possam enfrentar mais stress tecnológico, eles também são mais propensos a se envolverem ativamente com TICs devido a uma motivação intrínseca para explorar e utilizar esses recursos. Os estudos de Chaves *et al.*, (2019) corroboram afirmando que o technostress é mais prevalente em homens, uma vez que eles utilizam as TICs de maneira mais compulsória.

A inclinação masculina para o uso intensivo de TICs pode ser atribuída a uma motivação intrínseca para explorar e dominar essas tecnologias. Essa disposição resulta, paradoxalmente, em um aumento do technostress devido à constante exposição a demandas tecnológicas. Em contraste, as mulheres, embora considerem as TICs mais desafiadoras, utilizam-nas de maneira mais seletiva e pragmática, o que pode contribuir para menores níveis de technostress (Tarafdar *et al.*, 2011).

A confiança no uso de TICs desempenha um papel crucial na mitigação do technostress. Profissionais que acreditam em sua capacidade de lidar eficazmente com as demandas tecnológicas demonstram menor susceptibilidade ao technostress. Esse fator de autoconfiança pode ser um mediador importante na relação entre o uso de TICs e os níveis de technostress experimentados, sugerindo a necessidade de intervenções focadas no aumento da competência tecnológica e na redução da ansiedade relacionada ao uso dessas ferramentas.

No entanto os diversos fatores históricos, sociais, culturais e políticos contemporâneos têm desempenhado um papel crucial na diminuição das disparidades em termos de aprendizagem e uso de equipamentos tecnológicos e da internet. Essas iniciativas buscam especificamente a equiparação no uso das TICs entre os sexos (Fonseca *et al.*, 2023).

Historicamente, a desigualdade de gênero no acesso e na proficiência tecnológica estava arraigada em normas sociais e culturais que limitavam as oportunidades de educação e treinamento para as mulheres. No entanto, intervenções políticas recentes, como políticas de inclusão digital e programas de educação tecnológica, têm sido implementadas para combater essas desigualdades. Essas políticas incluem a provisão de infraestrutura tecnológica acessível, a promoção de currículos de alfabetização digital nas escolas, e o incentivo à participação feminina em cursos de ciências, tecnologia, engenharia e matemática.

Além disso, movimentos sociais e culturais têm promovido mudanças nas percepções e atitudes em relação ao papel das mulheres na tecnologia, incentivando uma maior participação feminina em campos tradicionalmente dominados por homens. Essas mudanças têm sido reforçadas por iniciativas de empoderamento feminino, que visam aumentar a confiança e as habilidades das mulheres no uso de TICs.

A implementação dessas medidas tem mostrado resultados positivos na redução da diferença de acesso e habilidades tecnológicas entre homens e mulheres. Isso tem promovido uma maior igualdade de oportunidades no uso de recursos tecnológicos, permitindo que ambos os sexos se beneficiem de maneira equitativa das vantagens oferecidas pelas TICs. Portanto a análise de Fonseca *et al.*, (2023) sugere que a continuidade e a expansão dessas iniciativas são essenciais para manter e aprofundar os avanços na equiparação de gênero no contexto tecnológico.

O estudo conduzido por Vieira e Carlotto (2024) investigou possíveis diferenças de gênero nas dimensões e na interação entre demandas e recursos relacionados ao uso das TICs e os níveis de Technostress. As pesquisadoras concluíram que não há diferenças estatisticamente significativas nas dimensões específicas do Technostress entre homens e mulheres. No entanto, observaram variações nas associações entre demandas percebidas e recursos disponíveis, sugerindo que a manifestação do technostress pode diferir entre os sexos.

Ao término da pesquisa, destacou-se a inconsistência dos resultados em relação às discussões sobre a relação entre Technostress e gênero. Este achado ressalta a complexidade do fenômeno do technostress e a necessidade de investigações mais aprofundadas para compreender melhor como fatores específicos de gênero influenciam a experiência individual de stress relacionado à

tecnologia. No campo acadêmico identificou-se uma lacuna em relação às questões do technostress e à determinação de qual sexo é mais afetado por ele. Para abordar essa lacuna, é essencial considerar os fatores ambientais e condicionantes específicos do contexto de pesquisa.

#### 4.4 Impacto do Technostress nos profissionais

Esta seção apresenta o impacto do technostress com relação ao uso da tecnologia, considerando as diferenças setoriais de atuação, o tempo de atuação no setor educacional da tecnologia no ambiente de trabalho, bem como o tempo de uso do equipamento telefone celular no contexto laboral e fora dele.

Com base nos dados analisados na Tabela 6, não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas nos níveis de technostress entre diferentes setores. Isso sugere que ambos os grupos ocupacionais enfrentam desafios constantes no ambiente de trabalho relacionados ao uso da tecnologia, independentemente do setor de atuação.

**Tabela 6 - Nível de Technostress entre as diferentes Setores de Trabalho**

Construto	Setor	N	Média	Desvio padrão	Significância
TECHNOSTRESS	Docência	35	2,5000	1,10480	0,325
	Administrativo e Gestão	36	2,7639	1,13695	

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Esses resultados contrastam com as descobertas de (Beltrame *et al.*, 2023), que documentaram a presença significativa de technostress entre servidores públicos durante o período pandêmico, especialmente em situações específicas de trabalho remoto. O estudo destacou que o uso intensivo de TICs afetou adversamente a produtividade dos funcionários, sublinhando os impactos negativos do technostress no desempenho profissional e bem-estar psicológico dos trabalhadores.

Essas evidências ressaltam a importância de considerar as variáveis contextuais, como condições de trabalho e ambiente organizacional, ao investigar os efeitos do technostress. Além disso, enfatizam a necessidade de estratégias de gestão eficazes para mitigar os efeitos adversos do technostress, promovendo um ambiente de trabalho mais saudável e produtivo.

A discrepância observada entre os contextos estudados pode ser explicada pela ausência de períodos de estresse significativo entre os participantes no estudo atual, em contraste com a pesquisa conduzida por Beltrame (2023) durante o período pandêmico. A comparação entre esses estudos é pertinente, especialmente sobre o aumento do uso das TICs pós-pandemia, que poderia resultar em um aumento dramático de 80% nos casos de technostress (EAPA, 2020).

O estudo de Beltrame (2023) destacou os desafios específicos enfrentados por servidores públicos durante o trabalho remoto pandêmico, onde a dependência intensiva das TICs exacerbou o Technostress, impactando adversamente a produtividade e o bem-estar dos funcionários. Esses resultados contrastam com estudos realizados em períodos de menor tensão, onde os efeitos do Technostress podem não ser tão proeminentes devido à menor pressão ambiental e organizacional.

É fundamental não apenas considerar as variáveis temporais, como crises sanitárias globais, mas também as nuances específicas do ambiente de trabalho ao interpretar os achados sobre o Technostress. Isso ressalta a necessidade de estratégias adaptativas de gestão de tecnologia e saúde ocupacional para mitigar os efeitos adversos do Technostress em diferentes contextos organizacionais.

O cortisol, é um hormônio crucialmente ligado ao estresse em humanos, que tem sido objeto de estudo em pesquisas avançadas, as quais exploram o impacto do technostress com uma abordagem neurobiológica. Esses estudos revelaram que os níveis de cortisol aumentam significativamente quando ocorrem falhas nos sistemas de informação utilizados pelos usuários durante suas tarefas (Rield *et al.*, 2012).

No entanto, Beltrame (2023) observou uma mudança nesse cenário, destacando que iniciativas como treinamentos específicos e canais de suporte têm desempenhado um papel crucial na redução do technostress. Essas intervenções são particularmente eficazes em ambientes de trabalho presenciais, onde os servidores públicos dependem das TICs para suas atribuições diárias. Além de minimizar os efeitos adversos do technostress, essas medidas também promovem um aumento no bem-estar e na produtividade no local de trabalho.

Esses avanços sublinham a importância de estratégias proativas de gestão tecnológica e suporte contínuo para enfrentar os desafios associados ao uso intensivo de TICs. Investimentos em capacitação e suporte não só beneficiam os

funcionários, mas também fortalecem a eficiência organizacional, criando um ambiente de trabalho mais saudável e produtivo.

É relevante considerar o estudo de Marchiori e Mainardes (2015), que abordou a tecnoinvasão como um criador de technostress. Este fenômeno foi encontrado em correlação negativa com a qualidade geral do serviço. Neste foi identificado a tecnoinvasão pode gerar significativa disrupção na vida pessoal dos usuários, impactando diretamente na qualidade do serviço prestado. Esta pesquisa destacou a importância de compreender como as fronteiras entre vida pessoal e profissional são afetadas pela intensificação do uso de tecnologias, influenciando tanto o bem-estar dos indivíduos quanto a eficiência organizacional.

Essas descobertas sublinham a necessidade de estratégias organizacionais que promovam um equilíbrio saudável entre o uso das TICs e o respeito aos limites pessoais dos colaboradores, visando mitigar os efeitos adversos do technostress e promover um ambiente de trabalho mais sustentável e produtivo. Conforme Xia *et al.*, (2016), os usuários de TICs podem ter se adaptado ao uso e à rotina dessas tecnologias, sendo desafiados a melhorar seu desempenho no ambiente organizacional.

Na era do conhecimento, as relações de trabalho foram profundamente transformadas pelo uso da tecnologia, promovendo interconectividade e exigindo inovação na geração de conhecimentos tecnológicos para atender às demandas do mercado de trabalho contemporâneo. Essas mudanças têm levado a novas expectativas de conduta e flexibilidade, que antes não eram tão determinantes.

Um exemplo claro dessas mudanças pode ser visto nas diretrizes educacionais que introduziram programas de alfabetização tecnológica direcionados aos professores, visando prepará-los para os desafios atuais. Essas iniciativas demonstram como a adaptação e a inovação tecnológica são essenciais para a capacitação profissional e o desenvolvimento das habilidades necessárias no ambiente de trabalho moderno.

É essencial considerar como as práticas educacionais e organizacionais têm evoluído para integrar e incentivar a inovação tecnológica, promovendo um ambiente mais dinâmico e preparado para as exigências emergentes da sociedade digital.

A seguir a análise da Tabela 7 demonstra que não há relação entre tempo de trabalho e o fator technostress.

**Tabela 7 - Nível de Technostress entre as diferentes Tempos de Trabalho**

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
		B	Modelo padrão	Beta		
1	(Constante)	2,440	,202	-	12,073	0,000
	<b>Tempo de Trabalho</b>	<b>,015</b>	<b>,012</b>	<b>,152</b>	<b>1,273</b>	<b>0,207</b>

a. Variável dependente: TECHNOSTRESS

b. não há relação entre tempo de trabalho e nível de technostress

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Estudos diversos destacam que profissionais com mais tempo de trabalho geralmente enfrentam maior technostress devido à adaptação contínua a novas tecnologias e demandas organizacionais crescentes (Chaves *et al.*, 2019). Esta adaptação pode sobrecarregar os recursos cognitivos e emocionais dos trabalhadores, exacerbando o estresse relacionado à tecnologia.

Por outro lado, é observado que profissionais mais jovens tendem a apresentar menores níveis de technostress (Borle *et al.*, 2020). Isso pode ser atribuído à familiaridade desde cedo com tecnologias digitais e à maior flexibilidade na adaptação a mudanças tecnológicas, o que pode mitigar os impactos negativos do technostress em comparação aos colegas mais experientes.

Essas dinâmicas destacam a importância de estratégias de gestão de tecnologia que considerem não apenas a competência técnica dos funcionários, mas também suas habilidades de adaptação e o ambiente organizacional em constante evolução. Considerando também as informações apresentadas pela tabela 8, que demonstra que o tempo de uso do celular no contexto pesquisado considerando o uso durante o expediente de trabalho é representativo para que se ocasione o technostress.

**Tabela 8 - Nível de Technostress entre os diferentes Tempos de Uso de Celular no Trabalho**

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
		B	Modelo padrão	Beta		
1	(Constante)	2,271	,206		11,002	0,000
	<b>Uso do Celular no Trabalho</b>	<b>0,121</b>	<b>,054</b>	<b>,262</b>	<b>2,252</b>	<b>0,028*</b>

\* Significante ao nível de 0,05

\*\* R encontrado = 0,262

a. Variável dependente: TECHNOSTRESS

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

O estudo revelou que o aumento do uso de celulares no ambiente de trabalho está diretamente associado ao aumento dos níveis de technostress, uma vez que o technostress é precipitado pela constante interação com tecnologias digitais. Esse fenômeno pode ser interpretado à luz dos impactos pós-pandêmicos, conforme discutido por Tarafdar et al. (2010), sugerindo que a dependência intensificada de dispositivos móveis pode exacerbá-lo.

Para Mazmanian *et al.*, (2013). os usuários de smartphones destacam que a autonomia proporcionada por esses dispositivos em meio ao trabalho virtual é paradoxal, pois as demandas e o ritmo de trabalho mediados por este recurso tecnológico apresentam resposta de forma quase que instantânea. Esse fenômeno reflete a rápida adoção por tecnologias, que contribuam significativamente para um aumento substancial no tempo dedicado à conexão com a tecnologia no período de trabalho (Cavazotte *et al.*, 2014). Este cenário destaca a necessidade crescente para compreensão dos efeitos causados pela interconectividade no bem-estar dos profissionais e na eficácia organizacional, bem como para ressaltar a importância de estratégias de gestão que mitiguem os impactos negativos do technostress nas dinâmicas de trabalho contemporâneas.

Considerando a pandemia de COVID-19, que resultou em um aumento significativo no número de trabalhadores adotando o teletrabalho de forma compulsória, houve uma intensificação no uso de tecnologias digitais como ferramentas essenciais para a continuidade das atividades laborais. Nesse contexto, tornou-se crucial investigar os fatores específicos que contribuem para o technostress neste novo modelo de trabalho. Estudos recentes, como o de Salla, Stica e Carlotto (2022), destacam a necessidade de compreender como as



demandas tecnológicas, a gestão do tempo online e outras variáveis relacionadas influenciam o bem-estar e a eficiência dos trabalhadores no ambiente virtual.

O ambiente laboral contemporâneo vem sendo remodelado pela rápida adoção das tecnologias digitais, promovendo uma maior agilidade e transformação nas práticas de trabalho. A integração intensiva dessas tecnologias tem facilitado uma comunicação instantânea e eficiente, proporcionando benefícios econômicos consideráveis às organizações. No entanto, é crucial reconhecer que essas mudanças não estão isentas de impactos negativos de natureza humana e social.

Estudos recentes, como o Salla, Stica e Carlotto (2022), destacam que a intensificação do uso de recursos digitais pode aumentar o risco de problemas como o *technostress*. Este fenômeno é caracterizado pela tensão e sobrecarga causadas pelo uso constante e pela dependência das TICs. Em um contexto pós-pandêmico, onde o teletrabalho se tornou essencial e compulsório para muitos, a exposição prolongada às TICs tem sido associada a níveis elevados de stress e dificuldades de adaptação.

Embora as inovações tecnológicas ofereçam vantagens competitivas significativas, é imperativo implementar estratégias que mitiguem os impactos adversos do *technostress*. Isso inclui a promoção de ambientes de trabalho mais saudáveis e equilibrados, onde a utilização das TICs seja otimizada para maximizar a produtividade sem comprometer o bem-estar dos trabalhadores.

Esta abordagem não apenas enfatiza a importância de uma gestão eficaz das tecnologias digitais, mas também sublinha a necessidade contínua de pesquisa e desenvolvimento de práticas organizacionais que promovam uma adaptação saudável às demandas da era digital.

Ruiz, *et al.*, (2019), em sua pesquisa com professores, constataram que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) têm facilitado significativamente suas atividades laborais. No entanto, a falta de preparo dos profissionais para utilizar essas tecnologias, aliada à ausência de aconselhamento adequado, pode resultar em alterações adversas em suas condições de trabalho. A pressão aumentada associada ao uso das TICs pode induzir transformações nos ambientes laborais, potencialmente contribuindo para condições de trabalho menos saudáveis e produtivas.

Essas descobertas destacam a importância não apenas da adoção das TICs no contexto educacional, mas também da implementação de programas de

capacitação contínua e suporte eficaz para mitigar os efeitos adversos do technostress e promover ambientes de trabalho mais adaptáveis e saudáveis.

Para mitigar os impactos do technostress nas organizações, é essencial implementar estratégias que não apenas ofereçam suporte técnico, mas também promovam a adaptação saudável ao uso das tecnologias digitais. A assistência técnica deve ser integrada com programas de capacitação contínua, focados na educação dos usuários sobre práticas eficazes de gestão do tempo e uso equilibrado das TICs. Além disso, políticas organizacionais que incentivem o uso consciente das tecnologias e a criação de ambientes de trabalho que favoreçam o bem-estar dos colaboradores são fundamentais.

Estudos como os de Tarafdar, Tu & Ragu-Nathan (2010) e Tarafdar, Tu, Ragu-Nathan & Ragu-Nathan (2011) destacam a importância de abordagens integradas que considerem não apenas a tecnologia em si, mas também o impacto psicossocial e organizacional de seu uso intensivo. Essas iniciativas não apenas reduzem o risco de technostress, mas também promovem um ambiente mais produtivo e saudável dentro das organizações.

Para que problemas relacionados ao technostress não afetem as organizações, ações devem ser tomadas e cabe incluir a assistência e suporte técnico o qual oriente para o uso das tecnologias digitais. Portanto, tais ações devem envolver os usuários a adotarem novos hábitos, visando um clima saudável e favorável dos recursos tecnológicos (Tarafdar, Tu, & Ragu-Nathan, 2010; Tarafdar, Tu, Ragu-Nathan, & Ragu-Nathan, 2011).

Neste estudo ressalta-se que o tempo de uso do celular fora do ambiente de trabalho não influencia no nível de technostress, considerando a análise da Tabela 9.

**Tabela 9 - Nível de Technostress entre os diferentes Tempos de Uso de Celular Fora do Trabalho**

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.	
	B	Modelo padrão	Beta			
1	(Constante)	2,923	,290		10,083	0,000
	<b>Uso do Celular fora do Trabalho</b>	<b>-,078</b>	<b>,070</b>	<b>-,134</b>	<b>-1,122</b>	<b>0,266</b>

a. Variável dependente: TECHNOSTRESS)

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Embora este estudo revele que o uso do celular fora do ambiente de trabalho não apresenta relação direta com o nível de technostress. É crucial destacar que as tecnologias presentes nos dispositivos móveis, como smartphones, têm características intrínsecas que favorecem sua difusão e uso extensivo através de múltiplos canais e sistemas. Essa capacidade de permeabilidade das fronteiras organizacionais e pessoais pode resultar na interseção cada vez mais fluida entre o trabalho e a vida privada.

Conforme apontado por Olson-Buchanan *et al.*, (2006), essa difusão tecnológica pode influenciar significativamente a rotina de trabalho, permitindo uma conectividade contínua que, embora ofereça conveniência, também pode aumentar a carga cognitiva e emocional dos indivíduos. Essa integração tecnológica pode diluir as fronteiras tradicionais entre os domínios pessoal e profissional, potencialmente contribuindo para o aumento do stress associado à tecnologia, conhecido como technostress.

O entendimento destas dinâmicas é essencial para que sejam implementadas estratégias eficazes, as quais promovam um equilíbrio saudável entre o uso das tecnologias digitais e o bem-estar dos indivíduos no ambiente de trabalho moderno.

## 5 CONCLUSÃO

A presente dissertação foi desenvolvida com objetivo de mensurar o nível de technostress entre os Profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul vinculados à 13ª CRE - Coordenadoria Regional de Educação. E para atender ao desenvolvimento deste estudo, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: Comparar se fatores como idade e sexo influenciam no nível de technostress dos Profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul vinculados à 13ª CRE; Identificar se os Profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul vinculados à 13ª CRE são afetados pela tecnosobrecarga relacionada ao uso da tecnologia; Compreender a presença de tecnocomplexidade no uso dos recursos tecnológicos no processo de desenvolvimento das tarefas laborais dos Profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul vinculados à 13ª CRE; Identificar divergências no nível de Tecnoinsegurança entre os diferentes cargos ocupados no contexto profissional dos Profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul vinculados à 13ª CRE; Analisar se as tarefas desenvolvidas por meio dos recursos tecnológicos afetam os Profissionais da Educação Básica do Estado do Rio Grande do Sul vinculados à 13ª CRE, gerando tecnoincerteza.

Os objetivos propostos foram alcançados com êxito, no entanto, é importante destacar que houve fatores que desafiaram o processo de pesquisa. Entre eles, os decretos mencionados nos anexos—Anexo A - Decreto de Calamidade Pública nº 57.596, de 1º de maio de 2024, e Anexo B - Decreto nº 57.600, de 4 de maio de 2024—ambos emitidos devido às fortes chuvas que ocorreram no Estado do Rio Grande do Sul. Esses eventos climáticos impactaram significativamente as escolas, resultando em seu fechamento por motivos de segurança e na inacessibilidade das comunicações, como redes de telefonia e internet.

Essas condições adversas implicaram em um atraso de mais de 15 dias no desenvolvimento da pesquisa, uma vez que muitas escolas ficaram incomunicáveis, o que refletiu um cenário de inacessibilidade tecnológica. Essas dificuldades evidenciam os desafios adicionais enfrentados no contexto da pesquisa em situações emergenciais, particularmente em áreas com infraestrutura comprometida.

Cabe ressaltar que a coleta de dados ocorreu incessantemente através de inúmeros formas de comunicação e sem restrição de tentativas, até que fosse possível o contato com as 55 escolas estaduais as quais compõem a 13ª CRE. Assim foi possível alcançar a participação de 71 profissionais, atuantes na 13ª CRE, com idades entre 20 e 70 anos, sendo a faixa etária mais significativa entre 51 e 60 anos, representando 39,44% dos participantes. Em relação ao sexo, participaram mais pessoas do sexo feminino.

Quanto à formação, a maioria dos participantes afirmaram serem pós-graduados. No que diz respeito ao estado civil, a maioria é casada ou possui união estável. Em relação ao tempo de trabalho no âmbito educacional, a maioria dos respondentes apresenta apenas 5 anos de serviço. No que concerne ao uso do celular no ambiente de trabalho, a maioria diz que faz uso entre 1 e 2 horas; porém, fora do ambiente de trabalho, destaca-se o uso médio de 5 horas diárias.

O nível de technostress apresentou-se baixo, destacando-se o fator de tecnoinvasão, com média de 3,26, sendo está a mais alta entre os fatores, o que indica que os usuários sentem sua vida ser invadida pela conectividade. Considerando, o tempo de conectividade e o uso do celular durante o expediente de trabalho apresentou significância para technostress, possivelmente devido às interrupções ocasionadas pela conectividade. Porém este estudo apresentou maior conectividade dos usuários com o telefone celular fora do ambiente de trabalho, ressalta-se que essa medida não demonstrou significância com relação ao nível de technostress.

O fator de tecnocomplexidade obteve uma média de 3,18, indicando que os usuários das TICs percebem as tarefas que requerem recursos tecnológicos como complexas demais.

O fator tecnosegurança apresentou menor média, sendo de 1,74, entre os fatores pesquisados, indicando que a insegurança no uso de recursos tecnológicos não impacta os diferentes cargos ocupados na organização, assim não apresentando significância para technostress.

Não há incidência de síndrome de *burnout* entre os profissionais pesquisados, pois para haver incidência de *burnout*, os fatores tecnoinsegurança e tecnoincerteza devem apresentar significância para technostress. E neste estudo, entre estes fatores citados somente o fator tecnoincerteza com média de 2,81, representa significância para technostress, ressalta-se que este fator está entre os

principais fatores que requerem critérios inibitórios de technostress, bem como o fator tecsobrecarga que apresentou média de 2,71, requerendo atenção para o uso excessivo das TICs pelos profissionais da 13ª CRE.

Portanto ao final deste estudo, considera-se que o fator idade contribui para o nível de technostress, havendo uma relação de que, quanto maior a idade dos usuários das TICs, maior será o nível de technostress. Também há uma relação significativa entre o uso do celular no ambiente de trabalho e o nível de technostress.

Esta investigação não evidenciou que a diferença entre os sexos contribui para a ocorrência de technostress, mesmo assim ao final deste estudo, percebe-se a necessidade de que estudos posteriores investiguem as variáveis de sexo (masculino e feminino) e suas implicações sociais para a significância do technostress, pois observou-se vaga literatura atual a respeito desta temática, bem como a necessidade de estudos que abordem a aplicação de ações que inibam e minimizem o nível de technostress em organizações do setor público.

Os resultados evidenciam que o uso das TICs por profissionais do setor público, em especial pelos profissionais da educação básica vinculados à 13ª CRE, aumentou significativamente durante o período da pandemia de COVID-19. Esses profissionais passaram a ser usuários mais intensivos dessas tecnologias, uma mudança que não havia sido suficientemente explorada em estudos anteriores. A mensuração do nível de technostress entre esses indivíduos permitiu uma reflexão aprofundada sobre os impactos do uso excessivo de TICs na saúde, na qualidade de vida pessoal e profissional, e nas ações que podem ser adotadas pela organização investigada para evitar que seus colaboradores sejam afetados pelo estresse tecnológico.

O período pandêmico exigiu uma rápida adaptação ao uso intensivo de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no setor educacional, sendo esta a principal ferramenta para manter a continuidade dos processos de ensino de forma remota. Com o tempo, esse modelo se solidificou, influenciando a sociedade contemporânea, onde o uso das TICs se tornou onipresente no cotidiano da classe docente. Entretanto, essa prática intensificada de utilização de TICs, muitas vezes, excede os horários regulares de trabalho, o que levanta preocupações sobre os efeitos adversos, como o technostress.

O technostress, termo que se refere ao estresse provocado pelo uso excessivo ou inadequado de tecnologias, tem sido percebido com maior frequência entre os profissionais da educação. A falta de uma gestão consciente e de medidas que mitiguem esse impacto no ambiente educacional público pode resultar em sérios problemas de saúde para os docentes, além de comprometer a qualidade de vida e a eficácia profissional. Portanto, torna-se essencial que os gestores educacionais reconheçam e implementem estratégias de mitigação, promovendo um uso mais equilibrado e sustentável das TICs, para evitar que o technostress se agrave e prejudique ainda mais os profissionais da educação.

## REFERÊNCIAS

ANDERSON, Deirdre; KELLIHER, Clare. Enforced remote working and the work-life interface during lockdown. **Gender in Management: An International Journal**, v. 35, n. 7/8, p. 677-683, 2020

AYYAGARI, Ramakrishna; GROVER, Varun; PURVIS, Russell. Technostress: Technological antecedents and implications. **MIS quarterly**, p. 831-858, 2011. DOI: <https://doi.org/10.2307/41409963> Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/41409963> Acesso em: 27 abr. 2024.

ARNETZ, Bengt B.; WIHOLM, Clairly. Technological stress: Psychophysiological symptoms in modern offices. **Journal of psychosomatic research**, v. 43, n. 1, p. 35-42, 1997. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(97\)00083-4](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(97)00083-4) Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022399997000834?via%3Dihub> Acesso em: 05 ago. 2023

BELTRAME, Gabriela. Technostress e Coping: apreciação da produção científica na base Web of Science. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 16, n. 46, p. 01-18, 2023.

BERGAMINI, Cecília Whitaker; TASSINARI, Rafel. **Psicopatologia do comportamento organizacional: organizações desorganizadas, mas produtivas**. Cengage Learning Editores, 2008.

BERGER, Milton Miles. Working with people called patients. 1977.

BERTERO, Carlos Osmar; IWAI, Tatiana. Uma visita ao Barão. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 9, p. 1-17, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/ij/rac/a/6vzKRb4mRZyF8gsWhqnZ98y/?format=html&lang=pt> Acesso em: 05 ago. 2023

BORLE, Prem et al. The social and health implications of digital work intensification. Associations between exposure to information and communication technologies, health and work ability in different socio-economic strata. **International archives of occupational and environmental health**, v. 94, p. 377-390, 2021. Disponível: <https://doi.org/10.1007/s00420-020-01588-5> Acesso em: 27 abr. 2024.

BRANCO, S. A., SOUZA, V. L. T., & Arinelli, G. S. (2022). Isolamento social, pandemia e atividade docente: Significações sobre o ensino remoto. *Revista Psicopedagogia*, 39 (120), 320-331.

BRASIL, Lei de Diretrizes; DE DIRETRIZES, Lei. Bases da educação Nacional. 1996. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm) Acesso em: 13 ago. 2023.

BRASIL. **Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017**. Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis nos 6.019, de 3 de janeiro de 1974, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.212, de 24 de julho de 1991, a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 14 jul. 2017. Disponível em:



<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/L13467.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13467.htm)> Acesso em: 29 jun. 2024.

BRIDI, Maria Aparecida. Teletrabalho em tempos de pandemia e condições objetivas que desafiam a classe trabalhadora. **São Paulo**, 2020. Disponível em: <https://www.economia.unicamp.br/images/publicacoes/Livros/outros/a-desvastacao-do-trabalho.pdf#page=173> Acesso em: 27 abr. 2024.

CAPPI, S. B.; ARAÚJO, E. R. Escala de satisfação no trabalho: uma abordagem teórica e prática. *Revista Brasileira de Psicologia Organizacional*, v. 20, n. 3, p. 45-56, 2015.

CAPPELLOZZA, A.; FERREIRA, A. S.; LOYOLA, L. C. M. Os Efeitos Da Resiliência Individual na Relação da Tecnoinvasão e Tecnosobrecarga sobre o Conflito Trabalho-Família do Profissional. 10th IberoAmerican Academy of Management Conference, New Orleans, 2017.

CARLOTTO, Mary Sandra; CÂMARA, Sheila Gonçalves. O technostress em trabalhadores que atuam com tecnologia de informação e comunicação. **Psicologia: ciência e profissão**, v. 30, p. 308-317, 2010.

CASAGRANDE, Roberta Fischer. Teletrabalho imposto pelo isolamento social: manifestações de servidores técnico-administrativos de universidades públicas federais. 2021.

CAVAZOTTE, F.; HAGEMeyer, R.; KAWAMOTO, P. The impact of technology on organizational performance. *Journal of Management Studies*, v. 51, n. 3, p. 487-513, 2014.

CHAVES, C.; DUARTE, J.; NELAS, P.; COUTINHO, E.; CRUZ, C.; DIONISIO, R. O technostress em profissionais de saúde nos cuidados de saúde primários. **Revista INFAD de Psicologia. International Journal of Developmental and Educational Psychology**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 297-304, 2019. DOI: 10.17060/ijodaep.2019.n2.v1.1699. Disponível em: <https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEp/article/view/1699>. Acesso em: 24 jun. 2024

CHENHALL, R. H. Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, v. 32, n. 7-8, p. 595-559, 2007.

DA SILVA AZEVEDO, Jéssica. Teletrabalho, Covid-19 e Consequências Sobre o Bem-estar Físico e Psicológico dos Colaboradores e Managers: Um Estudo de Caso na SEG Automotivo Portugal. 2023. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/154047/2/648415.pdf> Acesso em: 27 abr. 2024.

DA SILVA, Fabiana Fernandes Moreira; BENINI, Élcio Gustavo; DA SILVA, Marco Antônio Costa. Contribuição da teoria da contingência no enfrentamento dos impactos econômicos decorrentes da pandemia da covid-19. **Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)**, v. 4, n. 1,

2020. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/EIGEDIN/article/view/11452> Acesso em: 27 jul. 2023.

DELAUNAY, G. J. Novas tecnologias, novas competências. *Educar*, Curitiba, n. 31, p. 277-293, 2008. Editora UFPR.

DE OLIVEIRA NUNES, Gillianne *et al.* DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO USO DAS TICS. **Saberes: Revista interdisciplinar de Filosofia e Educação**, v. 23, n. 2, p. 227-245, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/saberes/article/view/33462>. Acesso em: 27 abr. 2024.

DONALDSON, L. Teoria da Contingência Estrutural. In.: CLEGG, SR; HARDY, C.; NORD, WR *Handbook de Estudos Organizacionais*. São Paulo: Atlas, v. 1, 1998. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7948404/mod\\_resource/content/3/Handbook%20de%20Estudos%20Organizacionais%20-%20Vol%201%20-%20Teoria%20de%20Contingencia%20Estrutural.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7948404/mod_resource/content/3/Handbook%20de%20Estudos%20Organizacionais%20-%20Vol%201%20-%20Teoria%20de%20Contingencia%20Estrutural.pdf) Acesso em: 27 jul. 2023.

DRAGANO, Nico; LUNAU, Thorsten. Technostress at work and mental health: concepts and research results. **Current opinion in psychiatry**, v. 33, n. 4, p. 407-413, 2020. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000613 Disponível em: [https://journals.lww.com/co-psychiatry/fulltext/2020/07000/Technostress\\_at\\_work\\_and\\_mental\\_health\\_concepts.16.aspx?context=LatestArticles](https://journals.lww.com/co-psychiatry/fulltext/2020/07000/Technostress_at_work_and_mental_health_concepts.16.aspx?context=LatestArticles) Acesso: 28 abril 2024.

Du, J., Mayer, G., Hummel, S., Oetjen, N., Gronewold, A. Z., & Schultz, J. H. (2020). Mental health burden in diferente professions during the final stage of the COVID-19 lockdown in China: Cross-sectional Survey Study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(12), e24240. Disponível em: <https://www.jmir.org/2020/12/e24240/> Acesso em: 09 de jun. de 2024.

EMPLOYEE ASSISTANCE PROFESSIONALS ASSOCIATION. EAPA statement in response to COVID-19. Disponível em: <https://www.eapa.org.uk/eapa-statement-in-response-to-covid-19>. Acesso em: 09 de jun. de 2024.

ESPEJO, Márcia Maria dos Santos Bortolucci. **Perfil dos atributos do sistema orçamentário sob a perspectiva contingencial: uma abordagem multivariada**. 2008. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-30062008-141909/publico/Tese\\_Marcia\\_Bortolucci\\_arquivo\\_3.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-30062008-141909/publico/Tese_Marcia_Bortolucci_arquivo_3.pdf) Acesso em: 01 ago. 2023

Ferreira-Costa, R. Q., & Pedro-Silva, N. (2019). Níveis de ansiedade e depressão entre professores do Ensino Infantil e Fundamental. *Pro-Posições*, 30, artigo e20160143. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2016-0143> Acesso em: 06 de jun. de 2024.

FERREIRA, A. P. C. Tecnologia de informação, controle e mundo do trabalho: pensar tecnologia na ótica do trabalhador. *Revista Eletrônica de Ciências Sociais*, v. 11, p. 14-24, 2006.

FONSECA, Isabel; BARREIROS, Barbara; PIRES, Cecília. Challenges of Women's Digital inclusion in the Portuguese context. In: **International Conference on Gender Research**. Academic Conferences International Limited, 2023. p. 104-IX.

GONÇALVES, João Carlos et al. Análise bibliométrica de pesquisas voltadas aos efeitos da tecnologia educacional na ansiedade e estresse dos professores durante a pandemia da covid-19. **Cadernos do FNDE**, v. 3, n. 5, p. 01-14, 2022. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/publicacoes/index.php/cadernosFNDE/article/view/29/6> Acesso em: 28 abril 2024.

HAIR, Joseph et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Bookman Companhia Ed, 2005.

LA TORRE, Giuseppe et al. Definition, symptoms and risk of techno-stress: a systematic review. **International archives of occupational and environmental health**, v. 92, p. 13-35, 2019. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00420-018-1352-1> Acesso em: 5 março 2024.

LAWRENCE, Paul R.; LORSCH, Jay William. **As empresas e o ambiente: diferenciação e integração administrativas**. Vozes, 1973.

LISBOA, Amanda Luiza Rodrigues et al. **O PNAE e suas adaptações em meio à pandemia da COVID-19: a creche como espaço promotor de direitos à alimentação adequada**. 2021. Dissertação de Mestrado. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Disponível em: <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/27004/1/pinaepandemiacrechealimentacao.pdf> Acesso em: 15 ago. 2023.

MACHADO, Michelle Castanho et al. O peso de estar em casa: uma análise acerca da percepção das profissionais docentes em relação a sobrecarga de trabalho no home office. 2021. Disponível em: <https://repositorio.unipampa.edu.br/bitstream/riu/5933/1/Michelle%20Castanho%20Machado%20-%202021.pdf> Acesso em: 28 abril 2024.

MARCHIORI, Danilo Magno; MAINARDES, Emerson Wagner. A relação entre os fatores criadores do technostress e a qualidade percebida de serviços de tecnologia da informação. **ENCONTRO SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO (SEMEAD)**, v. 18, 2015. Disponível em: <https://sistema.semead.com.br/18semead/resultado/trabalhosPDF/228.pdf> Acesso em: 28 abril 2024.

MAHAPATRA, Monalisa; PATI, Surya Prakash. Technostress creators and burnout: A job demands-resources perspective. In: **Proceedings of the 2018 ACM SIGMIS conference on computers and people research**. 2018. p. 70-77. Disponível: <https://doi.org/10.1145/3209626.3209711>

MAZMANIAN, M.; ORLIKOWSKI, W. J.; YATES, J. The autonomy paradox: The implications of mobile email devices for knowledge professionals. *Organization Science*, v. 24, n. 5, p. 1337-1357, 2013.

MARQUES, Kelly Cristina Mucio; SOUZA, Rodrigo Paiva. Pontos críticos da abordagem da contingência nos estudos da contabilidade gerencial. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2010. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/822> Acesso em: 10 ago. 2023.

MENDES, Rolando Rodrigues et al. Estresse e qualidade de vida em docentes universitários. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, v. 13, n. 1, p. 32-44, 2024.

MESSENGER, J. C. (Ed.). (2019). *Telework in the 21st century: An evolutionary perspective*. Edward Elgar Publishing.

OIT –Organização Internacional do Trabalho. *Teletrabalho durante e após a pandemia da COVID-19: Guia prático*. Genebra, 2020. Disponível em: [https://webapps.ilo.org/wcmstp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms\\_771262.pdf](https://webapps.ilo.org/wcmstp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms_771262.pdf) Acesso em: 28 abril 2024.

OLIVEIRA, Paulo Antonio Barros. Trabalho coletivo: a construção de espaços de cooperação e de trocas cognitivas entre os trabalhadores. **Saúde mental & Trabalho: leituras**, p. 82-97, 2002.

OLSON-BUCHANAN, Julie B.; BOSWELL, Wendy R. Blurring boundaries: Correlates of integration and segmentation between work and nonwork. **Journal of Vocational behavior**, v. 68, n. 3, p. 432-445, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2005.10.006>

PANDEY, Neena et al. Impact of digital surge during Covid-19 pandemic: A viewpoint on research and practice. **International journal of information management**, v. 55, p. 102171, 2020. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2020.102171. Disponível em: [» https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102171](https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102171) Acesso em: 01 Ago de 2023.

PARK, S., & CHO, Y. J. (2020). Does telework status affect the behavior and perception of supervisors? Examining task behavior and perception in the telework context. *The International Journal of Human Resource Management*, 1-26.

PÉREZ FERNÁNDEZ, Marina et al. El proceso de tecnoestrés en el ámbito educativo. 2013. Disponível em: [https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/17716/TFM\\_Marina%20Per ez%20Fernandez.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/17716/TFM_Marina%20Per ez%20Fernandez.pdf?sequence=1&isAllowed=y) Acesso em: 28 abril 2024.

PORTARIA MEC nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 18 mar. 2020. Disponível em: <http://www.in.gov.br>. Acesso em: 29 jun. 2024.

PORTER, Michael E. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. Gulf Professional Publishing, 1999. Disponível em:

[https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=SMfDDZCuCIEC&oi=fnd&pg=PA7&dq=PORTER,+M.+E.+Competi%C3%A7%C3%A3o:+estrat%C3%A9gias+competitivas+essenciais.+Rio+de+Janeiro:+Campus,+1999.&ots=SI0aPXU\\_SA&sig=0Wq-hVjPNEvXM7eRj6-ns8zR7lo#v=onepage&q=PORTER%2C%20M.%20E.%20Competi%C3%A7%C3%A3o%3A%20estrat%C3%A9gias%20competitivas%20essenciais.%20Rio%20de%20Janeiro%3A%20Campus%2C%201999.&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=SMfDDZCuCIEC&oi=fnd&pg=PA7&dq=PORTER,+M.+E.+Competi%C3%A7%C3%A3o:+estrat%C3%A9gias+competitivas+essenciais.+Rio+de+Janeiro:+Campus,+1999.&ots=SI0aPXU_SA&sig=0Wq-hVjPNEvXM7eRj6-ns8zR7lo#v=onepage&q=PORTER%2C%20M.%20E.%20Competi%C3%A7%C3%A3o%3A%20estrat%C3%A9gias%20competitivas%20essenciais.%20Rio%20de%20Janeiro%3A%20Campus%2C%201999.&f=false) Acesso em: 28 abril 2024.

RAGU-NATHAN, T. S. et al. The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and empirical validation. **Information systems research**, v. 19, n. 4, p. 417-433, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165> Disponível em: <https://pubsonline.informs.org/doi/epdf/10.1287/isre.1070.0165> Acesso em: 20 abril 2024.

RIEDL, René. On the biology of technostress: literature review and research agenda. **ACM SIGMIS database: the DATABASE for advances in information systems**, v. 44, n. 1, p. 18-55, 2012.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto nº 57.596, de 1º de maio de 2024. Declara estado de calamidade pública no território do Estado do Rio Grande do Sul afetado pelos eventos climáticos de chuvas intensas, COBRADE 1.3.2.1.4, ocorridos no período de 24 de abril a 1º de maio de 2024.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto nº 57.700, de 4 de maio de 2024. Altera o Decreto nº 57.600, de 4 de maio de 2024, que reitera o estado de calamidade pública no território do Estado do Rio Grande do Sul afetado pelos eventos climáticos de chuvas intensas, COBRADE 1.3.2.1.4, que ocorrem no período de 24 de abril ao mês de maio de 2024, e especifica os Municípios atingidos. Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 4 maio 2024.

RUIZ DOMÍNGUEZ, Verónica Esperanza; RÍOS-MANRÍQUEZ, Marta; SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ, María Dolores. Tecno-recursos de trabalho e seu impacto no Tecnoestresse: um estudo de caso. **Revista Internacional de Inovação**, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 299-311, 2019. DOI: 10.5585/iji.v7i2.247. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/innovation/article/view/16494>. Acesso em: 23 jun. 2024.

SALANOVA, M.; LLORENS, S.; CIFRE, E.; NOGAREDA, C. El tecnoestrés: concepto, medida e intervención psicosocial. 2007.

SALLA, Thaís Granato Riscifina; STICCA, Marina Gregghi; CARLOTTO, Mary Sandra. Revisão Integrativa sobre Tecnoestresse no Trabalho: Fatores Individuais, Organizacionais e Consequências. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, v. 22, n. 3, p. 2059-2068, 2022. <https://doi.org/10.5935/rpot/2022.3.23232> Disponível em: <https://submission-pepsic.scielo.br/index.php/rpot/article/view/23232/1150>

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. Metodologia de Pesquisa. 3ª edição. São Paulo: editora McGraw-Hill, 2006.

SAUERSSIG, Rafaela Helena Sulzbach Secchi. A influência dos fatores da qualidade de vida no trabalho e o seu impacto no desempenho pessoal: o caso de uma instituição de ensino superior (IES/RS). **Salão do Conhecimento**, 2019.

SCHIRRMEISTER, Renata; LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina. A qualidade de vida no trabalho: relações com o comprometimento organizacional nas equipes multicontratuais. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v. 12, n. 3, p. 283-298, 2012. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1984-66572012000300004&script=sci\\_arttext](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1984-66572012000300004&script=sci_arttext) Acesso em: 28 ago. 2023.

SIQUEIRA, Mirlene Maria Matias. **Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão**. Artmed Editora, 2008. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=wYzv9MH\\_TiEC&oi=fnd&pg=PR2&dq=+SIQUEIRA,+M.+M.+M.,+TAMAYO,+A.%3B+Medidas+do+Comportamento+organizacional:+ferramentas+de+diagno%C3%B3stico+e+de+gest%C3%A3o.+Porto+Alegre:+Artmed,+2008.+344+p.+&ots=U05Q0fASRc&sig=Kq6eqQ0soQ7T29Wtfgd-LwJsNwc#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=wYzv9MH_TiEC&oi=fnd&pg=PR2&dq=+SIQUEIRA,+M.+M.+M.,+TAMAYO,+A.%3B+Medidas+do+Comportamento+organizacional:+ferramentas+de+diagno%C3%B3stico+e+de+gest%C3%A3o.+Porto+Alegre:+Artmed,+2008.+344+p.+&ots=U05Q0fASRc&sig=Kq6eqQ0soQ7T29Wtfgd-LwJsNwc#v=onepage&q&f=false) Acesso em: 20 ago. 2023.

STONER, James AF; FREEMAN, R. Edward. Administração. 5ª edição. **Rio de Janeiro: Printice-Hall do Brasil**, 1985.

TARAFDAR, Monideepa et al. The impact of technostress on role stress and productivity. **Journal of management information systems**, v. 24, n. 1, p. 301-328, 2007. DOI: <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109> Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2753/MIS0742-1222240109> Acesso em: 28 abril 2024.

TARAFDAR, Monideepa et al. Crossing to the dark side: examining creators, outcomes, and inhibitors of technostress. *Communications of the ACM*, v. 54, n. 9, p. 113-120, 2011. doi:10.1145/1995376.1995403 Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1995376.1995403> Acesso em: 28 abril 2024.

TARAFDAR, Monideepa; TU, Qiang; RAGU-NATHAN, and TS. Impact of technostress on end-user satisfaction and performance. **Journal of management information systems**, v. 27, n. 3, p. 303-334, 2010. DOI: <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222270311> Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2753/mis0742-1222270311> Acesso em: 5 abril 2024.

TARAFDAR, M.; TEO, T. S. H.; RAGHAVA RAO, H. R. Technostress: negative effect on performance and possible mitigations. *Information Systems Journal*, v. 29, n. 2, p. 103-132, mar. 2019.

VIEIRA, Lia Severo; CARLOTTO, Mary Sandra. Semelhanças e diferenças do tecnoestresse entre trabalhadores de tecnologias de comunicação e informação: uma análise de gênero. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, v. 17, n. 2, p. e5418-e5418, 2024.

DOI: 10.55905/revconv.17n.2-341

Xia, L., Ma, L., Liu, H., & Qi, W. (2016). The impact of ICTs on workplace performance: Adaptation, challenges, and implications. *Journal of Organizational Technology Management*, 33(2), 145-162.

ZANATTA, Jocias Maier. Teoria da contingência estrutural e alinhamento estratégico: discussão no campo teórico dos estudos organizacionais. **Brazilian Journal of Development**, v. 4, n. 7, p. 4232-4241, 2018. Doi: <https://doi.org/10.34117/bjdv4n7-477> Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/477/434> Acesso em: 18 ago. 2023

WALTON, R.E.; Qualidade de Vida no Trabalho: O que é isto? São Paulo: Atlas, 1973.

WERNECK, Guilherme Loureiro; CARVALHO, Marília Sá. A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/pz75jtqNC9HGRXZsDR75BnG/?lang=pt> Acesso em: 20 ago. 2023

## APÊNDICE A- AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA



Pamela Vaz Oliveira Pozzebon <pamelapozzebon.aluno@unipampa.edu.br>

---

### Pedido de liberação de pesquisa

---

**Gabinete 13 CRE - [ SE ]** <gab13cre@seduc.rs.gov.br>

18 de agosto de 2023 às 08:58

Para: Pamela Vaz Oliveira Pozzebon <pamelapozzebon.aluno@unipampa.edu.br>

Bom dia,

A Coordenadoria não se opõe a realização de pesquisas e projetos, porém acredita que é necessário entrar em contato com as escolas para verificar junto aos diretores se é da vontade deles participarem. Sugerimos que a professora entre em contato com as escolas que gostaria que participassem.

Atenciosamente,  
Natália Bandeira  
Id. Funcional: 4634373/02  
Assessora do Gabinete 13ª CRE

---

**De:** Pamela Vaz Oliveira Pozzebon <pamelapozzebon.aluno@unipampa.edu.br>

**Enviado:** quarta-feira, 16 de agosto de 2023 15:09

**Para:** Gabinete 13 CRE - [ SE ] <gab13cre@seduc.rs.gov.br>; adriana-tcesar@educar.rs.gov.br <adriana-tcesar@educar.rs.gov.br>

**Cc:** Thiago Antonio Beuron Correa de Barros <thiagobeuron@unipampa.edu.br>

**Assunto:** Pedido de liberação de pesquisa

Você não costuma receber emails de [pamelapozzebon.aluno@unipampa.edu.br](mailto:pamelapozzebon.aluno@unipampa.edu.br). Saiba por que isso é importante

Eu Pâmela Vaz Oliveira Pozzebon, professora vinculada a 13º Cre, acadêmica do PPGA - Mestrado em Administração da Unipampa, orientada pelo Professor Dr. Thiago Beuron, já havia manifestado o pedido informalmente para a professora Adriana quando estive na 13º Cre na semana anterior, agora venho por deste manifestar interesse e buscar aceite para a realização da minha pesquisa de dissertação na 13º Cre, com o tema Technoestress em Professores no período da pandemia Covid 19: Motivação e Satisfação para o trabalho, tendo o aceite da instituição peço apoio para ter acesso a lista de email e contato dos diretores das escolas vinculadas a esta coordenadoria. Certa do apoio, desde já agradeço!

Adm.ª Prof.ª Pâmela Vaz Oliveira Pozzebon  
(53) 999571168

















6.2 Há constantes mudanças no software do computador em nossa organização. \*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

6.3 Há constantes mudanças no hardware do computador em nossa organização. \*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

6.4 Há atualizações frequentes em redes de computadores em nossa organização. \*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo totalmente

Qual a sua idade? (RESPONDER DE FORMA NUMÉRICA SOMENTE. Ex. 36) \*

Texto de resposta curta

---

Sexo \*

- Feminino
- Masculino



Escolaridade \*

- Superior completo
- Pós-graduação
- Mestrado
- Doutorado

⋮

Estado Civil \*

- Solteiro(a)
- Casado(a)/União estável
- Divorciado(a)
- Viúvo(a)

Você trabalha nesta escola há quantos anos? (RESPONDER DE FORMA NUMÉRICA SOMENTE. Ex. 3) \*

Texto de resposta curta

Qual seu setor de trabalho? \*

- Administrativo/Gestão
- Docência

⋮

Qual o tempo de experiência que você tem de uso da tecnologia no ramo educacional? \*

(RESPONDER DE FORMA NUMÉRICA SOMENTE. Ex. 3)

Texto de resposta curta

.....

⋮

Quanto tempo (em horas) você costuma passar no celular dentro de seu local de trabalho? \*

(RESPONDER DE FORMA NUMÉRICA SOMENTE. Ex. 3)

Texto de resposta curta

.....

⋮

Quanto tempo (em horas) você costuma passar no celular fora de seu local de trabalho? \*

(RESPONDER DE FORMA NUMÉRICA SOMENTE. Ex. 3)

Texto de resposta curta

.....

## ANEXO A - DECRETO CALAMIDADE PÚBLICA



### ATOS DO GOVERNADOR

---

DECRETOS

DECRETOS

DECRETO Nº 57.596, DE 1º DE MAIO DE 2024.

Declara estado de calamidade pública no território do Estado do Rio Grande do Sul afetado pelos eventos climáticos de chuvas intensas, COBRADE 1.3.2.1.4, ocorridos no período de 24 de abril a 1º de maio de 2024.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, no uso das atribuições que lhe confere o art. 82, inciso V, da Constituição do Estado, e de conformidade com o art. 7º, inciso VII, da Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012, e com o art. 4º, §1º, da Portaria nº 260, de 2 de fevereiro de 2022, do Ministério do Desenvolvimento Regional, inclusive para os fins previstos na Lei Federal nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010.

**considerando** a ocorrência no território do Estado do Rio Grande do Sul, entre os dias 24 de abril e 1º de maio de 2024, de eventos climáticos como chuvas intensas, alagamentos, granizo, inundações, enxurradas e vendavais;

**considerando** que os eventos são considerados de grande intensidade, sendo classificados como desastres de Nível III;

**considerando** o enfrentamento de situações de risco pelo Estado do Rio Grande do Sul decorrentes dos referidos eventos climáticos, que ocasionaram danos humanos, com a perda de vidas, e danos materiais e ambientais, com a destruição de moradias, estradas e pontes, assim como o comprometimento do funcionamento de instituições públicas locais e regionais e a interdição de vias públicas; e

**considerando** os prejuízos econômicos e sociais advindos dos danos causados pelos eventos climáticos;

**DECRETA :**

**Art. 1º** Fica declarado estado de calamidade pública no território do Estado do Rio Grande do Sul, atingido pelos eventos climáticos de Chuvas Intensas, COBRADE 1.3.2.1.4, ocorridos no período de 24 de abril a 1º de maio de 2024 .

**§ 1º** Os órgãos e as entidades da administração pública estadual, observadas suas competências, prestarão apoio à população nas áreas afetadas em decorrência dos eventos de que trata este Decreto, em articulação com a Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil.

§ 2º A situação de anormalidade declarada e em âmbito estadual por este Decreto, não obsta o início ou o prosseguimento da declaração em âmbito local pelos Municípios, que poderão avaliadas e homologadas pelo Estado.

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação e vigorará pelo prazo de 180 dias.

**PALÁCIO PIRATINI**, em Porto Alegre, 1º de maio de 2024.

**EDUARDO LEITE,**

Governador do Estado.

Registre-se e publique-se.

**ARTUR DE LEMOS JÚNIOR,**

Secretário-Chefe da Casa Civil.

**Coronel LUCIANO CHAVES BOEIRA,**

Chefe da Casa Militar e

Coordenador Estadual de Proteção e Defesa Civil.

---

EDUARDO LEITE  
Praça Marechal Deodoro, s/nº, Palácio Piratini  
Porto Alegre  
EDUARDO LEITE  
Praça Marechal Deodoro, s/nº  
Porto Alegre  
Fone: 5132104100

---

## **ANEXO B - DECRETO DE CALAMIDADE PÚBLICA QUE RETRATA AS CIDADES AFETADAS**

### **DECRETOS**

Publicado em 5 de maio de 2024

#### **DECRETO Nº 57.600, DE 4 DE MAIO DE 2024.**

Reitera o estado de calamidade pública no território do Estado do Rio Grande do Sul afetado pelos eventos climáticos de chuvas intensas, COBRADE 1.3.2.1.4, que ocorrem no período de 24 de abril ao mês de maio de 2024, e especifica os Municípios atingidos.

**O GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**, no uso das atribuições que lhe confere o art. 82, inciso V, da Constituição do Estado, e de conformidade com o art. 7º, inciso VII, da Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012, e com o art. 4º, §1º, da Portaria nº 260, de 2 de fevereiro de 2022, do Ministério do Desenvolvimento Regional, inclusive para os fins previstos na Lei Federal nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010,

**considerando** a continuidade dos eventos climáticos de chuvas intensas no território do Estado do Rio Grande do Sul, que iniciaram em 24 de abril e que permanecem com sua ocorrência no mês de maio de 2024, atingindo marcas históricas;

**considerando** as situações de risco enfrentadas pelos Municípios do Estado do Rio Grande do Sul decorrentes dos referidos eventos climáticos, que estão ocasionando danos humanos, com a perda de vidas, e danos materiais e ambientais, com a destruição de moradias, estradas e pontes, assim como o comprometimento do funcionamento de instituições públicas locais e regionais e a interdição de vias públicas; e

**considerando** os prejuízos econômicos e sociais advindos dos danos causados pelos eventos climáticos;

**DECRETA :**

**Art. 1º** Fica reiterado o estado de calamidade pública declarado pelo Decreto n o 57.596, de 1 o de maio de 2024 no território do Estado do Rio Grande do Sul, atingido pelos eventos climáticos de Chuvas Intensas, COBRADE 1.3.2.1.4, que passa a abarcar o período de 24 de abril ao mês de maio de 2024, tendo em vista a continuidade de tais eventos.

**Parágrafo único.** Os Municípios afetados pelo desastre e abarcados pelo estado de calamidade pública de que trata o "caput" deste artigo estão especificados no Anexo Único deste Decreto.

**Art. 2º** Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação e vigorará pelo prazo de cento e oitenta dias.

**PALÁCIO PIRATINI** , em Porto Alegre, 4 de maio de 2024.

**EDUARDO LEITE,**  
Governador do Estado.

Registre-se e publique-se.

**ARTUR DE LEMOS JÚNIOR,**  
Secretário-Chefe da Casa Civil.

**Coronel LUCIANO CHAVES BOEIRA** ,  
Chefe da Casa Militar e  
Coordenador Estadual de Proteção e Defesa Civil.

## ANEXO ÚNICO

MUNICÍPIO	
1	Aceguá
2	Agudo
3	Alegrete
4	Alegria
5	Alvorada
6	Amaral Ferrador
7	Anta Gorda
8	Araricá
9	Arroio do Meio
10	Arroio Dos Ratos
11	Arroio do Tigre
12	Arroio Grande

13	Arvorezinha
14	Augusto Pestana
15	Áurea
16	Barão de Cotegipe
17	Barra do Rio Azul
18	Barra Funda
19	Barros Cassal
20	Benjamin Constant do Sul
21	Bento Gonçalves
22	Boa Vista do Buricá
23	Boa Vista do Sul
24	Bom Jesus
25	Bom Retiro do Sul
26	Boqueirão do Leão
27	Brochier
28	Butiá



29	Caçapava do Sul
30	Cacequi
31	Cachoeira do Sul
32	Cachoeirinha
33	Cacique Doble
34	Caiçara
35	Camaquã
36	Camargo
37	Campina Das Missões
38	Campinas do Sul
39	Campo Bom
40	Campos Borges
41	Candelária
42	Cândido Godói
43	Canela
44	Canoas

45	Canudos do Vale
46	Capão da Canoa
47	Capela de Santana
48	Carazinho
49	Carlos Barbosa
50	Carlos Gomes
51	Caseiros
52	Catuípe
53	Caxias do Sul
54	Centenário
55	Cerro Branco
56	Cerro Grande
57	Cerro Grande do Sul
58	Chapada
59	Charqueadas
60	Ciríaco
61	Constantina

62	Coqueiro Baixo
63	Coronel Bicaco
64	Coronel Pilar
65	Crissiumal
66	Cristal
67	Cristal do Sul
68	Cruz Alta
69	Cruzaltense
70	Cruzeiro do Sul
71	Dezesseis de Novembro
72	Dilermando de Aguiar
73	Dois Irmãos Das Missões
74	Dois Lajeados
75	Dom Feliciano
76	Dona Francisca
77	Eldorado do Sul

78	Encantado
79	Encruzilhada do Sul
80	Engenho Velho
81	Erechim
82	Erval Seco
83	Espumoso
84	Estação
85	Estância Velha
86	Esteio
87	Estrela
88	Estrela Velha
89	Eugênio de Castro
90	Farroupilha
91	Faxinal do Soturno
92	Feliz
93	Fontoura Xavier

94	Formigueiro
95	Garibaldi
96	General Câmara
97	Gentil
98	Gramado
99	Gramado Xavier
100	Gravataí
101	Guaíba
102	Guaporé
103	Herveiras
104	Ibarama
105	Ibirubá
106	Igrejinha
107	Imigrante
108	Inhacorá
109	Ipê

110	Ipiranga do Sul
111	Itaara
112	Itapuca
113	Itati
114	Ivorá
115	Jaboticaba
116	Jacuizinho
117	Jaguarão
118	Jaguari
119	Jari
120	Jóia
121	Júlio de Castilhos
122	Lagoa Bonita do Sul
123	Lagoão
124	Lagoa Dos Três Cantos
125	Lajeado
126	Lajeado do Bugre

127	Lavras do Sul
128	Mampituba
129	Manoel Viana
130	Maratá
131	Marau
132	Marcelino Ramos
133	Mariano Moro
134	Marques de Souza
135	Mata
136	Mato Leitão
137	Maximiliano de Almeida
138	Montauri
139	Monte Alegre Dos Campos
140	Montenegro
141	Mormaço
142	Mostardas
143	Muçum

144	Não-me-toque
145	Nova Alvorada
146	Nova Bassano
147	Nova Boa Vista
148	Nova Brésia
149	Nova Esperança do Sul
150	Nova Palma
151	Nova Prata
152	Nova Ramada
153	Nova Roma do Sul
154	Nova Santa Rita
155	Novo Cabrais
156	Novo Hamburgo
157	Palmeira Das Missões
158	Pantano Grande
159	Parobé



160	Passa Sete
161	Passo do Sobrado
162	Passo Fundo
163	Paulo Bento
164	Paverama
165	Pejuçara
166	Pelotas
167	Pinhal
168	Pinhal Grande
169	Pinheiro Machado
170	Piratini
171	Ponte Preta
172	Portão
173	Porto Alegre
174	Porto Lucena
175	Porto Mauá

176	Porto Xavier
177	Pouso Novo
178	Presidente Lucena
179	Progresso
180	Protásio Alves
181	Putinga
182	Quaraí
183	Quevedos
184	Quinze de Novembro
185	Relvado
186	Restinga Seca
187	Rio Pardo
188	Roca Sales
189	Rolante
190	Rondinha
191	Salvador do Sul
192	Santa Clara do Sul

193	Santa Cruz do Sul
194	Santa Maria
195	Santa Maria do Herval
196	Santa Margarida do Sul
197	Santana da Boa Vista
198	Santa Rosa
199	Santa Tereza
200	Santiago
201	Santo Ângelo
202	Santo Cristo
203	São Borja
204	São Domingos do Sul
205	São Francisco de Paula
206	São Gabriel
207	São Jerônimo
208	São João da Urtiga

209	São João do Polêsine
210	São Jorge
211	São José do Herval
212	São José do Inhacorá
213	São José do Norte
214	São José do Sul
215	São Leopoldo
216	São Martinho da Serra
217	São Miguel Das Missões
218	São Paulo Das Missões
219	São Pedro da Serra
220	São Pedro Das Missões
221	São Pedro do Butiá
222	São Pedro do Sul
223	São Sebastião do Cai
224	São Sepé

225	São Valentim
226	São Vendelino
227	Sapiranga
228	Sapucaia do Sul
229	Sarandi
230	Seberi
231	Sede Nova
232	Segredo
233	Senador Salgado Filho
234	Serafina Corrêa
235	Sério
236	Sertão
237	Silveira Martins
238	Sinimbu
239	Sobradinho
240	Tabaí

241	Tapes
242	Taquara
243	Taquari
244	Teutônia
245	Torres
246	Travesseiro
247	Três Arroios
248	Três Coroas
249	Trindade do Sul
250	Tucunduva
251	Tunas
252	Tupanci do Sul
253	Tupandi
254	Ubiretama
255	Uruguaiana
256	Vale do Sol
257	Vale Real

258	Vanini
259	Venâncio Aires
260	Vera Cruz
261	Vespasiano Correa
262	Viadutos
263	Viamão
264	Vila Maria
265	Vista Alegre do Prata