



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PPGAD  
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

**A ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO TELETRABALHO NAS INSTITUIÇÕES  
FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR DO ESTADO DO PARÁ SOB A PERSPECTIVA  
DA TEORIA DA ESTRUTURAÇÃO ADAPTATIVA**

ANA CLAUDIA MELO BRAGA

BELÉM-PA  
2024

ANA CLAUDIA MELO BRAGA

**A ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO TELETRABALHO NAS INSTITUIÇÕES  
FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR DO ESTADO DO PARÁ SOB A PERSPECTIVA  
DA TEORIA DA ESTRUTURAÇÃO ADAPTATIVA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGAD), do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (ICSA), da Universidade Federal do Pará (UFPA), como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Administração.

Linha de Pesquisa: Estratégia e Desempenho Organizacional.

Orientador: Prof. Dr Cristiano Descovi Schimith

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará

Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

B813a Braga, Ana Claudia Melo.

A ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO TELETRABALHO NAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR DO ESTADO DO PARÁ SOB A PERSPECTIVA DA TEORIA DA ESTRUTURAÇÃO ADAPTATIVA. / Ana Claudia Melo Braga. —2024. 53 f. : il.

Orientador(a): Prof. Dr. Cristiano Descovi Schimith Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Administração, Belém, 2024.

1. Teletrabalho; IFPA; UNIFESSPA; Teoria da Estruturação Adaptativa; Regressão Múltipla.. I. Título.

CDD 351.8115023

---

ANA CLAUDIA MELO BRAGA

**A ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO TELETRABALHO NAS INSTITUIÇÕES  
FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR DO ESTADO DO PARÁ SOB A PERSPECTIVA  
DA TEORIA DA ESTRUTURAÇÃO ADAPTATIVA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação  
em Administração da Universidade Federal do Pará  
(UFPA), como requisito parcial para obtenção do título  
de Mestre em Administração.

**Orientador:** Prof. Dr Cristiano Descovi Schimith

Data da Avaliação: 01/08/2024

Conceito: \_\_\_\_\_

Banca Examinadora

---

Prof. Dr. Cristiano Descovi Schimith  
UFPA – Orientador

---

Prof. Dr. Harley dos Santos Martins  
UFPA – Membro interno

---

Prof. Dr. Homero Vilar Corrêa  
UFPA – Membro Externo

## RESUMO

O teletrabalho é uma modalidade de trabalho realizada à distância, permitindo que os servidores executem suas atividades fora da sede da organização. Este modelo, considerado inovador no serviço público, utiliza Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para melhorar processos administrativos e aumentar a flexibilidade burocrática, gerando melhores resultados. Além disso, a Teoria da Estruturação Adaptativa (TEA) explica a implementação e a utilização de Sistemas de Informação como uma construção social pela apropriação tecnológica dos membros da organização. Desta forma, o objetivo desta pesquisa é identificar as principais variáveis que influenciam a implementação do teletrabalho para os servidores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) e da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA) sob a ótica da TEA. A pesquisa é de natureza aplicada, com fins exploratórios, e utiliza uma abordagem qualitativa e quantitativa de caráter descritivo, com uma survey como estratégia. A amostra não probabilística por conveniência utilizou análise de Regressão Múltipla para interpretar os dados. Os resultados demonstram que as variáveis Comunicação, Infraestrutura Tecnológica, Autonomia, Adaptação Organizacional e Impacto na Qualidade de Vida influenciam a implementação do teletrabalho, sendo que o mais interessante é que o que é significativo para uma instituição não foi para a outra. Além disso, a Análise de Variância (ANOVA) foi usada para verificar se o perfil dos respondentes influencia os resultados. Os *insights* obtidos são cruciais para outras instituições que consideram adotar o teletrabalho, fornecendo um guia baseado em evidências para uma transição bem-sucedida. Além do impacto prático e empírico, esta pesquisa também é de grande relevância no contexto acadêmico, pois contribui com o avanço do conhecimento sobre a adaptação e a utilização de tecnologias no setor público. A análise sob a ótica da TEA oferece uma nova perspectiva para entender como diferentes fatores interagem no contexto organizacional, o que pode servir como base para futuros estudos e debates acadêmicos sobre a implementação de inovações tecnológicas em organizações públicas e privadas.

**Palavras-chave:** Teletrabalho; IFPA; UNIFESSPA; Teoria da Estruturação Adaptativa; Regressão Múltipla.

## ABSTRACT

Telework is a type of work carried out at a distance, allowing employees to perform their activities outside the organization's headquarters. This model, considered innovative in the public service, uses Information and Communication Technologies (ICT) to improve administrative processes and increase bureaucratic flexibility, generating better results. In addition, the Theory of Adaptive Structuring (ASD) explains the implementation and use of Information Systems as a social construction by the technological appropriation of the members of the organization. Thus, the objective of this research is to analyze the implementation of telework in the servers of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Pará (IFPA) and the Federal University of South and Southeast of Pará (UNIFESSPA) from the perspective of ASD. The research is of an applied nature, with exploratory purposes, and uses a qualitative and quantitative approach of descriptive character, with a survey as a strategy. The non-probabilistic convenience sample used Multiple Regression analysis to interpret the data. The results show that the variables Communication, Technological Infrastructure, Autonomy, Organizational Adaptation and Impact on Quality of Life influence the implementation of telework, and the most interesting thing is that what is significant for one institution was not for the other. In addition, Analysis of Variance (ANOVA) was used to verify whether the respondents' profile influences the results. The insights gained are crucial for other institutions considering adopting telecommuting, providing an evidence-based guide to a successful transition. In addition to the practical and empirical impact, this research is also of great relevance in the academic context, as it contributes to the advancement of knowledge about the adaptation and use of technologies in the public sector. The analysis from the perspective of ASD offers a new perspective to understand how different factors interact in the organizational context, which can serve as a basis for future studies and academic debates on the implementation of technological innovations in public and private organizations.

**Keywords:** Telework; IFPA; UNIFESSPA; Theory of Adaptive Structuration; Multiple Regression.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> – Principais construções da TEA .....	26
<b>Quadro 1</b> – Vantagens e desvantagens.....	13
<b>Quadro 2</b> – Regras e Normativas do Teletrabalho no IFPA e na UNIFESSPA.....	20
<b>Quadro 3</b> – Conceitos dos elementos principais do Modelo de Apropriação de Tecnologia .	24
<b>Quadro 4</b> – Quadro comparativo: Fatores Críticos de Sucesso.....	27
<b>Quadro 5</b> – Variáveis do Questionário x TEA .....	29

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Características dos respondentes.....	31
<b>Tabela 2</b> – Média das variáveis.....	33
<b>Tabela 3</b> – Média das variáveis.....	34
<b>Tabela 4</b> – Análise IFPA.....	35
<b>Tabela 5</b> – Análise UNIFESSPA.....	36
<b>Tabela 6</b> – Resumo dos dados.....	37
<b>Tabela 7</b> – ANOVA.....	37



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEF	Autonomia e Flexibilidade
AOR	Adaptação Organizacional
AST	Adaptive Structuration Theory
ANOVA	Análise de Variância
CDT	Comunicação e Divulgação do Teletrabalho
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
IFPA	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
IQV	Impacto na Qualidade de Vida e Bem-Estar
ITS	Infraestrutura Tecnológica e Suporte
PGD	Programa de Gestão e Desempenho
SEGES	Secretaria de Gestão e Inovação
SGPRT	Secretaria de Gestão de Pessoas e de Relações de Trabalho
SOBRATT	Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividades
SERPRO	Serviço Federal de Processamento de Dados
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
SEM	Structural Equation Model
SIPEC	Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal
SIORG	Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal
TICs	Tecnologias da Informação e da Comunicação
TEA	Teoria da Estruturação Adaptativa
TIA	Tecnologias de Informação Avançadas
TI	Tecnologia da Informação
TAEs	Técnicos Administrativos em Educação
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFRA	Universidade Federal Rural da Amazônia
UFOPA	Universidade Federal do Oeste do Pará
UNIFESSPA	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>8</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>10</b>
<b>2.1 O Teletrabalho: aspectos conceituais, vantagens e desafios</b>	<b>10</b>
2.1.1 Aspectos jurídicos relacionados ao teletrabalho	14
2.1.2 O Teletrabalho no Serviço Público Federal	15
<b>2.2 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA</b>	<b>16</b>
<b>2.3 A Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – UNIFESSPA</b>	<b>17</b>
<b>2.4 As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)</b>	<b>20</b>
<b>2.5 Teoria da Estruturação Adaptativa</b>	<b>21</b>
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>28</b>
<b>4 RESULTADOS</b>	<b>31</b>
<b>4.1 Perfil dos respondentes</b>	<b>31</b>
<b>4.2 Análise de Regressão Múltipla</b>	<b>33</b>
<b>4.3 Discussão dos Resultados</b>	<b>37</b>
<b>5 CONCLUSÃO</b>	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>42</b>
<b>APÊNDICE A – TERMO DE ANUÊNCIA PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA</b>	<b>50</b>
<b>APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS SERVIDORES TAES DO IFPA E DA UNIFESSPA</b>	<b>51</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A tecnologia e a globalização geraram avanços significativos nas relações trabalhistas, resultando em uma reestruturação tanto no processo produtivo quanto nas formas como essas relações são estabelecidas (Süssekind, 2000). O desenvolvimento tecnológico não apenas tornou obsoletas algumas formas tradicionais de emprego (Brynjolfsson; McAfee, 2014), mas também possibilitou o surgimento de novas categorias de trabalho, como o teletrabalho. Este regime, caracterizado pelo uso de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) para a execução de atividades fora das instalações físicas da organização, ganhou relevância no serviço público brasileiro, especialmente durante a pandemia de COVID-19, que acelerou sua implementação emergencial (Ministério da Economia, 2020).

O teletrabalho é definido como uma modalidade de trabalho na qual a jornada pode ser realizada fora das dependências físicas do órgão, utilizando recursos tecnológicos para a execução de atividades que possuam metas e prazos definidos (Brasil, IN 65/2020/ME). Esta forma de trabalho, regulamentada no Brasil pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e por instruções normativas específicas para o setor público, visa a promover a flexibilidade, a redução de custos e a melhoria na qualidade de vida dos servidores (Melo; Rodrigues, 2018). A regulamentação específica para o setor público, incluindo a Instrução Normativa nº 65/2020 do Ministério da Economia, destaca a necessidade de uso eficiente das TICs e a adaptação das estruturas organizacionais para suportar este modelo de trabalho.

Nesse contexto, a Teoria da Estruturação Adaptativa (TEA), desenvolvida por DeSanctis e Poole (1994), oferece uma lente teórica para entender como a apropriação das tecnologias e a adaptação das estruturas organizacionais influenciam a eficácia do teletrabalho. A TEA sugere que as interações entre os membros da organização e a tecnologia são fundamentais para a construção de novas práticas e estruturas organizacionais.

A Teoria da Estruturação Adaptativa fornece uma lente valiosa para entender como a apropriação das tecnologias e a adaptação das estruturas organizacionais influenciam a eficácia do teletrabalho. Esses insights são cruciais para as instituições que consideram adotar o teletrabalho, oferecendo um guia baseado em evidências para uma transição bem-sucedida (Montgomery; Peck; Vining, 2012; James *et al.*, 2021).

Portanto, o problema de pesquisa é: “Quais as características da implementação do teletrabalho para os servidores do IFPA e da UNIFESSPA sob a ótica da Teoria da Estruturação Adaptativa?”. O objetivo geral é identificar as principais variáveis que influenciam a implementação do teletrabalho para os servidores do Instituto Federal de Educação, Ciência e

Tecnologia do Pará (IFPA) e da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), na ótica da Teoria da Estruturação Adaptativa.

Para responder o questionamento e alcançar o objetivo proposto, esta pesquisa adota uma abordagem de natureza aplicada, com fins exploratórios, combinando técnicas qualitativas e quantitativas de caráter descritivo e, como estratégia de pesquisa, será empregada uma *survey*, visando a coletar dados do objeto do estudo. A amostra é selecionada de forma não probabilística por conveniência. Para realizar esta pesquisa, foi realizado um levantamento bibliográfico e elaborado um questionário com base nas variáveis apresentadas pela TEA, abordando variáveis, como Comunicação, Infraestrutura Tecnológica, Autonomia, Adaptação Organizacional e Impacto na Qualidade de Vida, direcionado aos servidores do IFPA e da UNIFESSPA.

Os dados coletados foram, então, submetidos à análise estatística, utilizando técnicas de Regressão Múltipla para identificar as principais variáveis que influenciam a implementação do teletrabalho, ou seja, a relação entre as variáveis independentes e a variável dependente, proporcionando uma compreensão detalhada dos fatores que impactam a implementação do teletrabalho nas duas instituições. Adicionalmente, a ANOVA foi utilizada para verificar a influência do perfil dos respondentes nos resultados e contribuiu para validar a significância dos modelos aplicados, oferecendo uma visão analítica sobre como diferentes perfis de respondentes podem influenciar os resultados.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção aborda os pontos fundamentais para a pesquisa específica, como: os principais conceitos do teletrabalho e seus aspectos jurídicos dentro do serviço público federal; a importância do serviço público; as características das instituições federais de ensino superior (IFES) pesquisadas, o IFPA e a UNIFESSPA; as tecnologias da informação e comunicação; a teoria da estruturação adaptativa e o modelo teórico usado para o questionário.

### 2.1 O Teletrabalho: aspectos conceituais, vantagens e desafios

A expressão teletrabalho tem sua origem no inglês, sendo equivalente a telecommuting ou telework. A palavra “teletrabalho” provém do grego, em que “tele” refere-se à distância e “work” é associado ao trabalho. Esse termo abrange a ideia de realizar atividades laborais fora do ambiente tradicional de trabalho, sendo criado pela junção de elementos que representam a distância física do local convencional de emprego (Sakuda; Vasconcelos, 2005).

A presente pesquisa adotou o conceito de teletrabalho conforme o expresso na IN nº 65 de 30 de julho de 2020, que estabelece orientações, critérios e procedimentos gerais relativos à implementação do Programa de Gestão, que é a ferramenta de gestão que o autoriza junto aos órgãos integrantes do SIPEC.

Conforme a referida IN, o teletrabalho é considerado:

Modalidade de trabalho em que o cumprimento da jornada regular pelo participante pode ser realizado fora das dependências físicas do órgão, em regime de execução parcial ou integral, de forma remota e com a utilização de recursos tecnológicos, para a execução de atividades que sejam passíveis de controle e que possuam metas, prazos e entregas previamente definidos e, ainda, que não configurem trabalho externo, dispensado do controle de frequência (Brasil, IN 65/2020/ME, VII, art. 3).

A Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017, conceitua o teletrabalho como:

Art. 75-B Considera-se teletrabalho a prestação de serviços preponderantemente fora das dependências do empregador, com a utilização de tecnologias de informação e de comunicação que, por sua natureza, não se constituam como trabalho externo. Parágrafo único. O comparecimento às dependências do empregador para a realização de atividades específicas que exijam a presença do empregado no estabelecimento não descaracteriza o regime de teletrabalho (Brasil, 2017).

Belmonte (2007) define o teletrabalho como a realização de atividades à distância, fazendo uso das novas tecnologias de comunicação. Essa prática proporciona flexibilidade tanto

no horário quanto no local de trabalho, resultando em redução de custos. Na esfera da administração pública, o teletrabalho envolve a execução de tarefas por parte do servidor em sua residência ou em outros locais, utilizando ferramentas tecnológicas, como computadores, internet e softwares necessários.

Queiroga (2020) destaca o teletrabalho como uma nova forma de trabalho, evoluindo com o avanço tecnológico e proporcionando mais flexibilidade na carga horária e na localização geográfica. Isso implica a descentralização dos serviços, permitindo que as pessoas não estejam restritas ao escritório ou à empresa, transformando a natureza do trabalho de manual para intelectual.

A Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividades (Sobratt, 2020) define o teletrabalho como toda modalidade de trabalho intelectual realizado à distância, fora da sede da empresa, por meio de tecnologias de informação e comunicação. Esse modelo permite trabalhar em qualquer lugar, transmitindo informações relacionadas à atividade laboral com controle e supervisão, formalizado por contrato de trabalho.

Essa nova forma de serviço descentraliza os serviços públicos, utilizando intensivamente Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para tornar os serviços mais produtivos e reduzir custos. A partir dos anos 80, as TICs passaram a ter impacto nos setores público e privado, alterando as dinâmicas socioeconômicas. O avanço dessas tecnologias, especialmente da internet, tem ampla aplicação nas esferas governamentais, promovendo melhorias contínuas, qualidade, eficácia e transparência, facilitando o acesso.

Conforme Goschwind e Vargas (2019), o teletrabalho apresenta vantagens e desvantagens, sendo percebido por colaboradores, gestores e pela sociedade em geral, de acordo com o disposto Quadro 1:

**Quadro 1** – Vantagens e desvantagens

	<b>TRABALHADORES</b>	<b>GESTORES/EMPRESA</b>	<b>SOCIEDADE E GOVERNO</b>
<b>VANTAGENS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhoria na qualidade de vida familiar;</li> <li>- Maior flexibilidade na organização do tempo livre;</li> <li>- Oportunidade de gerir o tempo e escolher a abordagem mais eficaz para realizar as tarefas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento da produtividade e motivação entre os teletrabalhadores;</li> <li>- Redução de custos operacionais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redução de congestionamentos, consumo de energia e poluição;</li> <li>- Promoção de práticas de trabalho sustentáveis;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento da produtividade;</li> <li>- Redução de custos com alimentação, vestuário e deslocamento;</li> <li>- Para portadores de deficiências físicas, a diminuição das dificuldades de deslocação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminuição do absenteísmo e menor rotatividade de pessoal;</li> <li>- Maior flexibilidade para a empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Igualdade na participação dos cidadãos;</li> <li>- Geração de empregos, especialmente em áreas rurais menos povoadas.</li> </ul>
<b>DESVANTAGENS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Percepção preconceituosa em relação ao teletrabalho;</li> <li>- Redução das oportunidades de carreira;</li> <li>- Isolamento social;</li> <li>- Necessidade de maior organização e autodisciplina;</li> <li>- Dificuldade em equilibrar trabalho e vida pessoal;</li> <li>- Maior desafio em relatar acidentes de trabalho;</li> <li>- Dificuldade de concentração em ambientes desfavoráveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de legislação ou regulamentação específica;</li> <li>- Necessidade de tecnologia específica;</li> <li>- Vulnerabilidade dos dados e recursos da organização;</li> <li>- Possível falta de lealdade por parte dos funcionários;</li> <li>- Dependência do desenvolvimento do trabalho em Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impacto na economia local;</li> <li>- Desigualdade de Acesso;</li> <li>- Falta de interação social;</li> <li>- Menos fiscalização e controle;</li> <li>- Diminuição da arrecadação de impostos locais.</li> </ul>

Fonte: Elaborada pela autora, a partir de Goschwind e Vargas (2019).

O Quadro 1 apresenta uma análise abrangente das vantagens e desvantagens do teletrabalho, conforme identificado por Goschwind e Vargas (2019), considerando diferentes perspectivas: trabalhadores, gestores/empresa e sociedade/governo. Para os trabalhadores, as principais vantagens incluem a melhoria na qualidade de vida, maior flexibilidade na organização do tempo e redução de custos com alimentação e deslocamento.

No entanto, eles também enfrentam desafios, como isolamento social e dificuldade em equilibrar trabalho e vida pessoal. Do ponto de vista dos gestores e das empresas, o teletrabalho pode aumentar a produtividade e reduzir custos operacionais, mas exige tecnologia específica e pode trazer desafios relacionados à segurança de dados. Para a sociedade e o governo, o teletrabalho pode promover práticas sustentáveis e reduzir congestionamentos, mas pode também impactar negativamente a economia local e aumentar a desigualdade de acesso. Esses

pontos destacam a necessidade de uma abordagem equilibrada para maximizar os benefícios e minimizar os desafios associados ao teletrabalho.

Melo e Rodrigues (2018) afirmam que a elevada produtividade no teletrabalho decorre da autonomia do teletrabalhador na definição de horários e ambiente, permitindo um hábito mais confortável e menos estressante do que o tradicional. Tremblay (2002) destaca que, apesar da intensificação do trabalho, o teletrabalho ocorre em ambientes agradáveis, com menos interrupções e maior concentração, resultando em maior eficiência. O modelo também proporciona flexibilidade para organizar horários, otimizando a produtividade e facilitando a conciliação entre trabalho e vida pessoal (Almeida; Severo, 2018).

O teletrabalho oferece ao profissional a oportunidade de gerenciar seus horários de maneira mais adaptada, melhorando a produtividade e permitindo conciliar efetivamente trabalho e vida pessoal, especialmente ao estar mais próximo da família (Almeida; Severo, 2018). Isso proporciona tranquilidade nas questões domésticas, promovendo interações familiares mais prazerosas, sendo mais evidente entre as mulheres (Nohara *et al.*, 2010).

Estudos em uma organização pública brasileira que adotou o teletrabalho destacam a melhoria na qualidade de vida como um benefício significativo desse novo modelo (Vilarinho *et al.*, 2021). A análise revelou percepções semelhantes entre chefias, servidores em teletrabalho e aqueles fora desse regime, abordando fatores, como redução de desgaste físico e psicológico, menor estresse com deslocamentos, redução de despesas e maior disponibilidade para atividades pessoais (Vilarinho *et al.*, 2021).

No entanto, desvantagens do teletrabalho incluem isolamento social, profissional e redução do contato com colegas, dificuldade em separar momentos de trabalho e lazer, problemas de segurança da informação e custos relacionados à estrutura para trabalho em casa, quando a organização não cobre essas despesas (Freitas, 2008; Filardi; Castro; Zanini, 2020). A literatura destaca também desafios, como aumento da jornada de trabalho, conflitos entre trabalho e família, isolamento social e profissional, falta de suporte dos gestores, menor visibilidade profissional e preconceito dos colegas não envolvidos no teletrabalho (Tremblay, 2002; Oliveira; Pantoja, 2021; Barros; Silva, 2010).

### 2.1.1 Aspectos jurídicos relacionados ao teletrabalho

O teletrabalho, do ponto de vista jurídico, está amplamente regulamentado no Brasil, por meio de diversas legislações que visam a garantir direitos e estabelecer parâmetros para essa modalidade de trabalho. A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), criada pelo Decreto-



Lei nº 5.452 de 1943 (Brasil, 1943), é a principal norma legislativa referente ao Direito do Trabalho no país. Ela passou a ser a primeira lei geral aplicável a todos os trabalhadores, independentemente da natureza do trabalho (Silva; Faria, 2013).

A previsão legal para o teletrabalho encontra-se no artigo 6º da CLT, que aborda a equiparação entre trabalho realizado no estabelecimento do empregador, executado no domicílio do empregado e realizado à distância, desde que caracterizados os pressupostos da relação de emprego. Esse dispositivo foi reforçado pela Lei nº 12.551 de 2011 (Brasil, 2011), que equiparou os efeitos jurídicos da subordinação exercida por meios telemáticos e informatizados à exercida por meios pessoais e diretos.

A Reforma Trabalhista, implementada por meio de alterações na CLT, introduziu um novo capítulo dedicado ao teletrabalho, estabelecendo definições e diretrizes específicas nos artigos 75-A a 75-E. Esses dispositivos definem o teletrabalho como a prestação de serviços fora das dependências do empregador, com o uso de tecnologias de informação e comunicação que não se constituam como trabalho externo.

No contexto do setor público, o teletrabalho foi inicialmente regulamentado pelo Decreto presidencial n.º 1.590 de 1995. Posteriormente, a Instrução Normativa nº 65 de 2020 orientou a implementação do teletrabalho na Administração Pública Federal, estabelecendo que a decisão de adotar essa modalidade é facultativa e deve ocorrer em razão da conveniência e interesse do serviço. A IN nº. 65 destaca a importância de mensurar a produtividade, excluindo atividades que exigem presença física e garantindo que o teletrabalho não seja um direito do servidor, mas sim uma ferramenta de gestão para benefício da Administração Pública.

Dessa forma, os aspectos jurídicos relacionados ao teletrabalho no Brasil são abordados e regulamentados por diversas legislações, buscando garantir direitos e estabelecer parâmetros para essa modalidade de trabalho.

### 2.1.2 O Teletrabalho no Serviço Público Federal

O teletrabalho no serviço público brasileiro não é uma prática recente, pois algumas instituições públicas já exploravam essa modalidade em fase de teste ou mesmo como um modo de trabalho efetivo desde 2005, embora não fosse amplamente adotada. Inicialmente utilizado para aumentar a produtividade e melhorar a qualidade de vida dos servidores (Pantoja; Andrade; Oliveira, 2020), o teletrabalho assumiu uma importância inesperada durante a pandemia, sendo implementado de maneira emergencial e, em alguns casos, obrigatório, tornando-se uma realidade em quase a totalidade da administração pública. Em 2020, cerca de 50% dos

servidores públicos federais brasileiros já desempenhavam suas atividades em casa, com alguns órgãos, como o Ministério da Educação, registrando quase 98% de teletrabalho em determinados períodos (Ministério da Economia, 2020).

A globalização desempenhou um papel significativo no aumento do teletrabalho, alterando a relação de emprego e facilitando a disseminação de tecnologias para os países em desenvolvimento, além de reduzir os custos de equipamentos tecnológicos na administração pública (Silva, 2004). Matias-Pereira (2013) destaca que o teletrabalho demanda investimentos substanciais em tecnologia, como a aquisição de hardware e software para migração das atividades para processos eletrônicos, gestão dessas ferramentas, além de formação do pessoal. Apesar dos desafios, essa modalidade é vista como uma oportunidade para melhorar resultados e elevar a qualidade dos serviços prestados ao público.

No serviço público, a regulamentação específica para o teletrabalho só foi estabelecida após a publicação da Instrução Normativa n.º 1, de 31 de agosto de 2018, que trouxe notoriedade ao tema no Poder Executivo Federal, embora sem aderência uniforme entre os órgãos subordinados. Posteriormente, o teletrabalho ganhou maior destaque em função da necessidade imposta pela pandemia de COVID-19. O Decreto n.º 11.072, de 17 de maio de 2022, regulamentou o Programa de Gestão e Desempenho (PGD), proporcionando uma abordagem mais focada em resultados e qualidade de serviços. A adesão ao PGD é voluntária e permite atividades fora das dependências do órgão, incluindo o teletrabalho, abrangendo diversas categorias de servidores.

Recentemente, a Instrução Normativa Conjunta SEGES-SGPRT/MGI N.º 24, de 28/07/2023, introduziu mudanças significativas, revogando a IN n.º 65/2020 e trazendo novidades, como a regulamentação do teletrabalho e a autorização do PGD para dirigentes máximos de instituições diretamente dependentes do Presidente da República e altas autoridades nacionais (Brasil, 2023). Essas ações evidenciam o comprometimento do Brasil com a modernização do serviço público, almejando aumento da produtividade, redução de custos e maior transparência na gestão pública (Silva, 2014).

Entretanto, a implementação ampla do teletrabalho no setor público é um desafio complexo, demandando a seleção criteriosa e distribuição consistente de atividades, investimentos em softwares e treinamento para gestores. A decisão pela adoção do teletrabalho prima por resultados e qualidade nos serviços prestados (Silva, 2015; Pereira, 2013), e os desafios pontuais, como supervisão, controle do trabalho e custos associados, continuam a influenciar negativamente sua implantação.

## **2.2 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos e as suas práticas pedagógicas.

O IFPA tem como missão promover a educação profissional e tecnológica em todos os níveis e modalidades por meio do ensino, pesquisa, extensão e inovação para o desenvolvimento regional sustentável, valorizando a diversidade e a integração dos saberes. Sua visão é ser uma instituição de excelência no ensino, pesquisa, extensão e inovação tecnológica, garantindo a integração e diversidade dos saberes e a inclusão dos cidadãos no mundo do trabalho.

Em consonância com essa missão, o IFPA emitiu a Portaria Normativa nº 0034/REITORIA/IFPA, de 12 de dezembro de 2023, emitida pela Reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA), que estabelece o Programa de Gestão e Desempenho (PGD) no âmbito da instituição. A medida objetiva melhorar a eficiência administrativa através da regulamentação das jornadas de trabalho e modalidades de execução de tarefas pelos servidores. Baseando-se em legislações anteriores, como o Decreto nº 11.072 de 2022 e a Instrução Normativa Conjunta SEGES/SGPRT/MGI nº 24 de 2023, a portaria detalha os conceitos fundamentais e responsabilidades tanto dos servidores quanto das chefias.

O PGD, no IFPA, abrange modalidades de trabalho presencial e teletrabalho, que podem ser parciais ou integrais. Todos os servidores técnicos administrativos efetivos podem participar, sendo dispensados do controle de frequência tradicional. O teletrabalho é incentivado para tarefas que requerem maior esforço individual e menor interação presencial, e servidores com deficiências ou necessidades especiais têm prioridade. A adesão ao teletrabalho depende de pactuação com a chefia imediata e precisa ser alinhada com o interesse da administração e com as necessidades de atendimento ao público.

A portaria também define o ciclo do PGD, que inclui a elaboração e a execução dos planos de trabalho e de entregas, com monitoramento e avaliação contínuos. As chefias são responsáveis por ajustar e monitorar os planos de trabalho dos participantes, garantindo que as metas sejam cumpridas e que haja presença física suficiente para o atendimento ao público. A infraestrutura necessária para o teletrabalho é de responsabilidade dos servidores, e regras específicas garantem a flexibilidade e adaptabilidade do programa, com possibilidade de ajustes e repactuações conforme necessário.

### **2.3 A Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – UNIFESSPA**

A Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), criada em 2013, é uma instituição de ensino superior pública situada no estado do Pará, Brasil. Ela foi estabelecida com o objetivo de expandir o acesso à educação superior e promover o desenvolvimento socioeconômico e cultural da região. Com sede em Marabá, a UNIFESSPA conta com diversos campi distribuídos em cidades estratégicas, como São Félix do Xingu, Rondon do Pará, Xinguara e Santana do Araguaia. A universidade oferece uma ampla variedade de cursos de graduação e pós-graduação em áreas, como ciências humanas, sociais, exatas, agrárias e tecnológicas, refletindo as necessidades e potencialidades locais.

Além de seu compromisso com a formação acadêmica de qualidade, a UNIFESSPA se destaca pelo envolvimento em pesquisas relevantes e projetos de extensão que impactam positivamente a comunidade regional. A universidade busca fomentar a inovação e a sustentabilidade, com iniciativas voltadas para a inclusão social, a preservação ambiental e o desenvolvimento sustentável. Sua missão é contribuir para a transformação da realidade local por meio da educação, promovendo a cidadania e o progresso científico e tecnológico, de modo a beneficiar diretamente a população do sul e sudeste do Pará.

Nesse contexto, a implementação do Programa de Gestão e Desempenho (PGD), na UNIFESSPA, é regulamentado pela Portaria nº 2319, de 6 de novembro de 2023, e alterado pela Portaria nº 138, de 25 de janeiro de 2024, que visa a orientar e mensurar as atividades dos servidores, promovendo uma gestão orientada a resultados e baseada em evidências. A normativa define conceitos essenciais, como atividades síncronas e assíncronas, participantes, escritórios digitais e planos de trabalho e entregas, todos destinados a alinhar o trabalho dos servidores às metas organizacionais da universidade.

O PGD pode ser realizado nas modalidades presencial ou teletrabalho, sendo este último parcial ou integral, conforme o edital de seleção da unidade de lotação do servidor. No regime presencial, a jornada de trabalho é cumprida integralmente no local determinado pela administração. Já no teletrabalho, as atividades são realizadas remotamente com o uso de tecnologias, sendo que o regime integral não pode ultrapassar 30% da força de trabalho da unidade. A adesão ao PGD é voluntária e requer autorização da chefia imediata, respeitando critérios, como a compatibilidade das atividades e a capacidade técnica do servidor.

Entre os objetivos do PGD estão a promoção de uma gestão eficiente dos recursos públicos, estímulo à inovação, melhoria da qualidade de vida dos servidores e contribuição para

a sustentabilidade ambiental. A portaria estabelece também a necessidade de uma presença mínima de 25% dos servidores nas unidades para atendimento presencial e prevê situações específicas para o teletrabalho no exterior. Além disso, há regras específicas para a participação no programa, como a exclusão de servidores em estágio probatório e aqueles que sofreram penalidades por faltas disciplinares.

A seguir, apresentamos um quadro comparativo das regras e normativas do teletrabalho nas duas instituições, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) e a Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA). O Quadro 2 objetiva destacar as principais semelhanças e diferenças nas regulamentações de teletrabalho de cada instituição.

**Quadro 2 – Regras e Normativas do Teletrabalho no IFPA e na UNIFESSPA**

<b>Aspecto</b>	<b>IFPA</b>	<b>UNIFESSPA</b>
<b>Base Legal</b>	Portaria Normativa nº 0034/REITORIA/IFPA, de 12 de dezembro de 2023.	Portaria nº 2319, de 6 de novembro de 2023, alterada pela Portaria nº 138, de 25 de janeiro de 2024
<b>Modalidades de Trabalho</b>	Presencial e teletrabalho (parcial ou integral).	Presencial e teletrabalho (parcial ou integral).
<b>Participantes</b>	Todos os servidores técnicos administrativos efetivos, com prioridade para servidores com deficiências ou necessidades especiais.	Voluntário, com autorização da chefia imediata, excluindo servidores em estágio probatório e aqueles com penalidades disciplinares.
<b>Controle de Frequência</b>	Dispensa do controle de frequência tradicional.	Regime integral de teletrabalho não pode ultrapassar 30% da força de trabalho da unidade.
<b>Adesão ao Teletrabalho</b>	Depende de pactuação com a chefia imediata, alinhada com o interesse da administração e necessidades de atendimento ao público.	Requer autorização da chefia imediata, respeitando a compatibilidade das atividades e a capacidade técnica do servidor.
<b>Ciclo do PGD</b>	Elaboração e execução dos planos de trabalho e entregas, com monitoramento e avaliação contínuos.	Inclui atividades síncronas e assíncronas, escritórios digitais, planos de trabalho e entregas, alinhados com as metas organizacionais.
<b>Responsabilidades das Chefias</b>	Ajustar e monitorar os planos de trabalho dos participantes, garantindo cumprimento das metas e presença física suficiente para atendimento ao público.	Presença mínima de 25% dos servidores nas unidades para atendimento presencial.
<b>Infraestrutura para Teletrabalho</b>	Responsabilidade dos servidores.	Uso de tecnologias para atividades remotas.
<b>Flexibilidade e Adaptabilidade</b>	Regras específicas garantem flexibilidade e possibilidade de ajustes e repactuações conforme necessário.	Previsão de teletrabalho no exterior e regras específicas para participação no programa.

<b>Objetivos do PGD</b>	Melhorar a eficiência administrativa, alinhado com o desenvolvimento regional sustentável e inclusão dos cidadãos no mundo do trabalho.	Gestão eficiente dos recursos públicos, estímulo à inovação, melhoria da qualidade de vida dos servidores, e contribuição para a sustentabilidade ambiental.
-------------------------	---	--

Fonte: Elaborado pela autora.

Essa análise comparativa das regras e normativas do teletrabalho no IFPA e na UNIFESSPA evidencia que ambas as instituições estão comprometidas com a modernização das práticas de trabalho, visando à eficiência administrativa e à satisfação dos servidores. Enquanto o IFPA destaca a flexibilidade e a adaptabilidade dos servidores ao teletrabalho, priorizando inclusões específicas e a dispensa do controle tradicional de frequência, a UNIFESSPA foca em uma gestão orientada a resultados com uma clara estruturação de atividades síncronas e assíncronas e um controle mais rígido sobre a força de trabalho em teletrabalho integral.

#### **2.4 As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)**

Conforme Garcia (1988), a partir do final do século XX, as mudanças no campo das TICs foram identificadas, como a Revolução da Informação, equiparável em importância à Revolução Industrial do século XVIII. Essas transformações contemporâneas estão revolucionando as relações sociais atuais, graças à capacidade integradora das novas TICs, promovendo maior inter-relação sociocultural e econômica entre as nações.

Estes marcos históricos, tanto a Revolução Industrial quanto a Revolução Tecnológica atual, foram responsáveis por alterações significativas nos vínculos de trabalho. A Revolução Industrial impactou profundamente o processo produtivo, substituindo seres humanos por máquinas, e a Revolução Tecnológica atual, conforme observado por Rodrigues (2011), é marcada pelos avanços na tecnologia da informação e comunicação, impulsionando a circulação global de informações e inaugurando a era digital. Essas mudanças não apenas transformaram as práticas laborais, mas também redefiniram a natureza das relações humanas e econômicas em escala global.

Rogers (2016) destaca que a transformação digital vai além da tecnologia da informação, envolvendo estratégias e uma nova mentalidade. Tornou-se um tema crucial globalmente, com vistas a utilizar a tecnologia para aprimorar significativamente o desempenho e a abrangência das organizações (Westerman, 2012; Berger, 2013).

A transformação digital no setor público é inevitável para os governos, devido à complexidade crescente e à interconexão dos sistemas de informação, além das demandas dos cidadãos por serviços mais ágeis e inovadores (Rosa; Almeida, 2018).

Tigre e Marques (2014) destacam os impactos recentes das TICs no mundo do trabalho, ressaltando a facilidade na obtenção e transmissão de informações. O mercado de trabalho globaliza-se, alterando as relações trabalhistas. A informação tornou-se um recurso essencial, comparável a matérias-primas, mão de obra e recursos financeiros (Garcia, 1998).

A década de 1990 testemunhou a transformação dos processos de trabalho, impulsionada por tecnologias, como computação, redes e internet. Isso resultou em uma corrida tecnológica e administrativa global, levando às organizações a adotarem novas formas de trabalho, centradas em atuação em redes e flexibilidade (Castells, 2002). A flexibilidade proporcionada pelas TICs nas empresas em rede impactou profundamente as relações de produção herdadas do industrialismo, introduzindo um novo modelo de trabalho e um novo tipo de trabalhador: o trabalhador de jornada flexível (Castells, 2002).

A digitalização dos governos ao redor do mundo impulsiona a tendência global do teletrabalho. Países, como Portugal, Itália, Espanha, França, Finlândia, EUA, Argentina e Chile, juntamente com regulamentações da União Europeia, buscam regulamentar esse formato de trabalho (Rocha; Amador, 2018).

No Brasil, esforços significativos têm sido feitos para digitalizar e simplificar os serviços públicos, buscando reduzir a burocracia. O Governo Federal adotou medidas, como a simplificação do atendimento, dispensando reconhecimento de firma e autenticação em documentos nacionais (Brasil, 2017), e o uso do meio eletrônico no processo administrativo dos órgãos públicos (Brasil, 2015).

## **2.5 Teoria da Estruturação Adaptativa**

A Teoria da Estruturação Adaptativa, concebida por Anthony Giddens, emerge como uma valiosa ferramenta para compreender as dinâmicas entre tecnologia da informação (TI) e as dimensões sociais (Fürbringer, 2015). Nessa abordagem, os conceitos estruturais são expandidos para o contexto da TI através do modelo de estrutura tecnológica (Orlikowsk, 1992) e da teoria da estrutura adaptativa (DeSanctis; Poole, 1994).

A Teoria da Estrutura Adaptativa explica a adoção e o uso de sistemas de informação como um fenômeno resultante de construções sociais, por meio das quais os membros de uma

organização se apropriam da tecnologia (DeSanctis; Poole, 1994). Ao incorporar a interação entre processos tecnológicos e sociais, ela vai além do modelo estruturalista convencional.

Originada de teorias mais abrangentes, como a Teoria da Ação Social de Giddens (1984), a Teoria da Estruturação Adaptativa se concentra no impacto das tecnologias de informação na mudança organizacional. Ela sugere que a extensão do uso da tecnologia é influenciada pela estrutura, tarefa e frequência de interação de um grupo (DeSanctis; Poole; Dickson, 2000; Ollman, 1976).

Esta teoria investiga como as estruturas sociais, regras e recursos fornecidos por tecnologias e instituições moldam a atividade humana, considerando tanto as estruturas proporcionadas por tecnologias avançadas quanto aquelas que emergem da ação humana (DeSanctis; Poole, 1994).

A Teoria da Estruturação Adaptativa, proposta por DeSanctis e Poole (1994), se apresenta como uma abordagem viável para examinar o papel das tecnologias avançadas de informação na mudança organizacional. Ela analisa o processo de mudança sob dois prismas: os tipos de estruturas fornecidas pelas tecnologias avançadas e as estruturas que emergem da interação humana com essas tecnologias (Silva; Dos Santos, 2017).

Essa teoria propõe quatro elementos-chave no processo de apropriação, quais sejam: movimento de apropriação, fidelidade de apropriação, uso de ferramentas e atitudes (DeSanctis; Poole, 2004). O movimento de apropriação se refere à ação direta do usuário ao interagir com um sistema, relacionando-o com outras estruturas, limitando seu uso ou fazendo julgamentos. O uso instrumental trata da finalidade da tecnologia, enquanto as atitudes refletem a experiência do usuário, seja percebendo-a como conveniente ou desafiadora.

Diante dessa perspectiva, o Modelo de Apropriação de Tecnologia, proposto por Carroll *et al.* (2001; 2002), delineado no Quadro 3, aborda a evolução da tecnologia no processo de aquisição, distinguindo a tecnologia planejada da tecnologia em uso. A tecnologia planejada é concebida como um componente contendo um modelo subjacente do usuário desejado, delineando diretrizes sobre as atividades a serem executadas. Tais diretrizes englobam recursos necessários, suposições sobre características do usuário e normas refletindo os processos de execução das atividades. Assim, a tecnologia planejada, segundo os autores, oferece funcionalidades que facilitam ou restringem as ações dos usuários.



**Quadro 3** – Conceitos dos elementos principais do Modelo de Apropriação de Tecnologia

<b>ELEMENTO</b>	<b>CONCEITO</b>	<b>AUTOR</b>
<b>Características estruturais</b>	Representam as capacidades oferecidas por uma tecnologia.	Silva; Dos Santos (2017)
<b>O espírito da tecnologia</b>	Refere-se à intenção geral de gerar valores subjacentes a um conjunto de funcionalidades.	Silva; Dos Santos (2017)
<b>A tecnologia como planejada</b>	Apresenta-se como um componente com um modelo subjacente do usuário desejado e diretrizes sobre as atividades.	Carroll <i>et al.</i> (2001)
<b>Os atratores</b>	Atuam como um filtro inicial para os usuários determinarem se uma tecnologia atende aos requisitos gerais.	Carroll <i>et al.</i> (2001)
<b>Os critérios de apropriação</b>	Realizam uma segunda avaliação focada nas contribuições da tecnologia para vários aspectos da vida social.	Carroll <i>et al.</i> (2001)
<b>A tecnologia projetada</b>	Apresenta um modelo implícito do usuário pretendido e regras sobre as atividades a serem executadas.	Silva; Dos Santos (2017)
<b>Os movimentos de apropriação</b>	Refletem as ações diretas dos usuários ao interagir com o sistema, relacioná-lo com outras estruturas etc.	DeSanctis; Poole (1994)
<b>A fidelidade da apropriação</b>	Relaciona-se à concordância entre a utilização e o espírito da tecnologia, independentemente da qualidade desta.	DeSanctis; Poole (1994)
<b>Os usos instrumentais</b>	Referem-se à finalidade da tecnologia, como atividades ou processos de gerenciamento de grupo.	DeSanctis; Poole (1994)
<b>As atitudes</b>	Apontam para as experiências dos usuários no uso da tecnologia, seja de comodidade ou de desafio.	DeSanctis; Poole (1994)

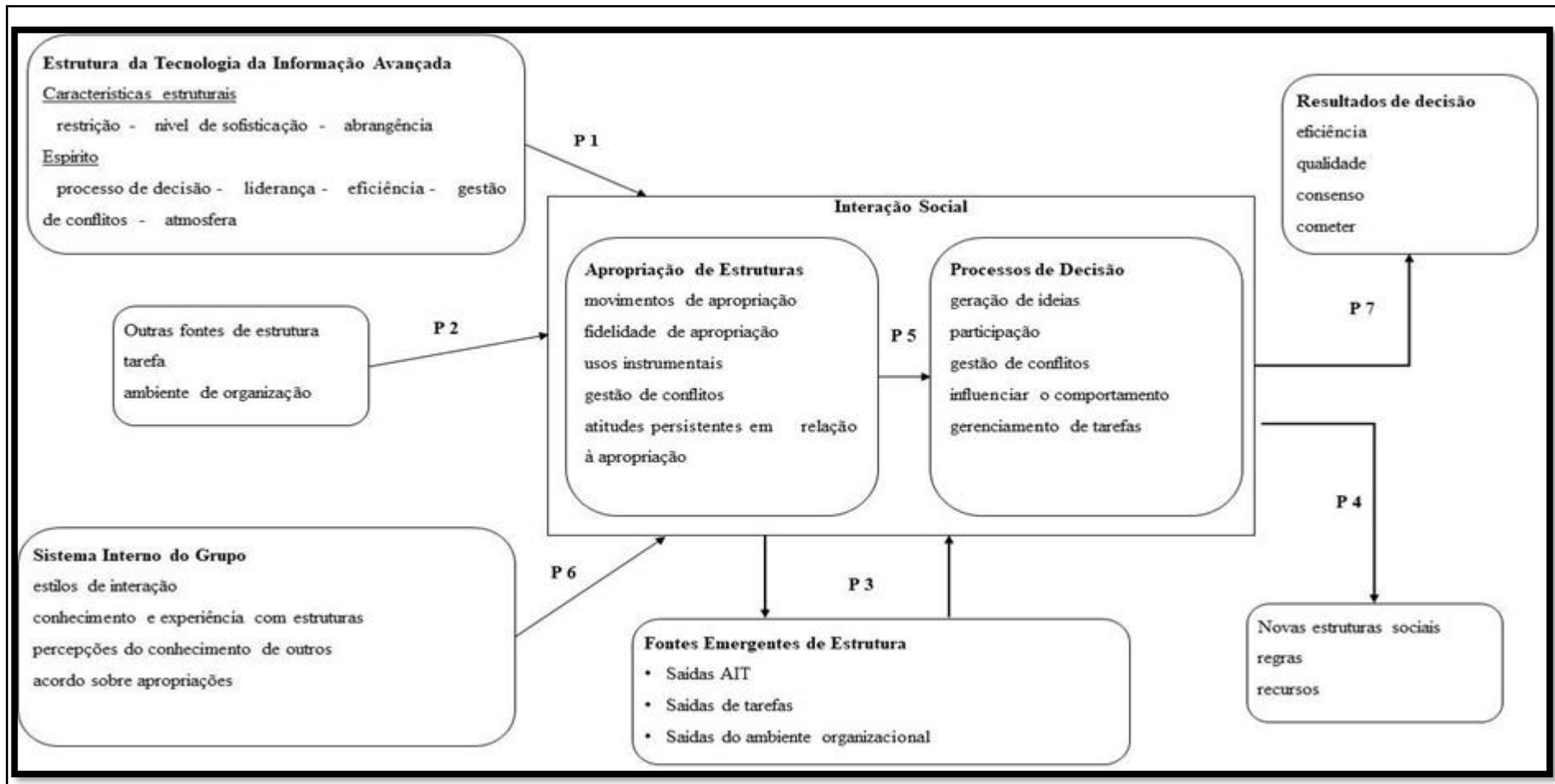
Fonte: DeSanctis; Poole, (1994); Silva; Dos Santos (2017); Carroll *et al.* (2001).

Segundo estudos de Silva e Dos Santos (2017), o modelo de apropriação de tecnologia delineado por Carroll *et al.* (2001) fornece uma estrutura útil para entender a evolução da tecnologia desde seu planejamento até seu uso efetivo. Esse modelo destaca a importância de

considerar não apenas a tecnologia como planejada, com suas diretrizes e funcionalidades previstas, mas também a tecnologia em uso, refletindo as interações reais dos usuários com a tecnologia em seu contexto organizacional. Essa abordagem ampla permite uma análise mais abrangente das mudanças organizacionais induzidas pela tecnologia, considerando tanto as intenções dos projetistas quanto as realidades da prática organizacional.

Conforme DeSanctis e Poole (1994), a Figura 1 demonstra as principais construções da TEA, em que grupos podem utilizar para gerar estruturas sociais específicas em interação e que originaram as sete proposições (P) da Teoria, o que juntamente com as características estruturais e o espírito de uma TI formam seu potencial estrutural.

Figura 1 – Principais construções da TEA



Fonte: DeSanctis e Poole (1994).

Esses usuários, por sua vez, sentem-se atraídos pelo uso, pela experimentação e pela avaliação de tecnologias que, por exemplo, se mostram acessíveis, convenientes e controláveis, e que apoiam suas interações sociais. A escolha dos usuários por explorar uma tecnologia é principalmente influenciada pela presença do que Carroll *et al.* (2002) denominaram como “fatores atrativos”, iniciando assim o processo de aquisição, que pode resultar na incorporação dessa tecnologia à rotina diária, transformando-a em tecnologia em uso.

Em resumo, tanto a Teoria da Estruturação Adaptativa quanto o Modelo de Apropriação de Tecnologia oferecem uma base teórica sólida para compreender como as tecnologias de informação impactam a mudança organizacional e como os usuários se envolvem com essas tecnologias em seus ambientes de trabalho, conforme demonstrado no Quadro 4, que sintetiza os principais fatores críticos de sucesso na implantação do teletrabalho, destacando as perspectivas da Teoria da Estruturação Adaptativa e das Tecnologias de Informação e Comunicação.

**Quadro 4** – Quadro comparativo: Fatores Críticos de Sucesso

<b>FATOR CRÍTICO DE SUCESSO</b>	<b>TEORIA DA ESTRUTURAÇÃO ADAPTATIVA (TEA)</b>	<b>TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)</b>
<b>Adoção e Apropriação da Tecnologia</b>	Interação e adaptação dos usuários às novas tecnologias.	Implementação e aceitação de ferramentas tecnológicas.
<b>Integração de TICs</b>	Incorporação das TICs nos processos de trabalho.	Infraestrutura tecnológica robusta para teletrabalho.
<b>Mudança Organizacional</b>	Alterações nas estruturas e dinâmicas organizacionais.	Gestão da mudança para suportar o teletrabalho.
<b>Treinamento e Capacitação</b>	Capacitação contínua dos servidores.	Programas de treinamento para uso eficiente das TICs.
<b>Resistência à Mudança</b>	Identificação e mitigação de resistências à nova tecnologia.	Abordagem proativa para lidar com resistências.
<b>Satisfação dos Servidores</b>	Avaliação da satisfação com o uso das TICs no teletrabalho.	Ferramentas de TIC que melhoram a satisfação dos servidores.
<b>Suporte Técnico</b>	Disponibilidade de suporte técnico adequado.	Serviços de suporte técnico ágeis e eficazes.
<b>Comunicação e Colaboração</b>	Influência das TICs na comunicação e colaboração entre servidores.	Ferramentas que facilitam a comunicação e colaboração.

Fonte: Elaborado pela autora.

Essas abordagens ressaltam a importância de considerar não apenas os aspectos técnicos, mas também as dimensões sociais e as interações humanas na implementação e uso da tecnologia, fornecendo um quadro conceitual valioso para explorar e entender as transformações nas organizações, diante das inovações tecnológicas.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa utilizou a metodologia descritiva e transversal, com tratamento quantitativo de dados. A aplicação aconteceu por meio de survey, com amostragem não probabilística por conveniência, em que os indivíduos pesquisados são aqueles que estão disponíveis no momento da aplicação da pesquisa (Gil, 2019). O universo de pesquisa foi formado por servidores lotados no IFPA e na UNIFESSPA.

A escolha do Instituto Federal do Pará (IFPA) e da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA) como amostra para a análise da implementação do teletrabalho é uma escolha estratégica, já que se destacam como as únicas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) do Estado do Pará, entre as cinco existentes (UFPA, UFRA, UNIFESSPA, UFOPA e IFPA), a aderir ao Programa de Gestão de Desempenho (PGD) do Governo Federal, uma vez que apenas as instituições que aderiram ao PGD têm a possibilidade de regulamentar o teletrabalho para seus servidores (Brasil, 2023).

Os dados foram obtidos com a utilização da plataforma *Google Forms*, enviado por e-mail aos participantes. O questionário foi composto por três seções: a primeira incluiu a concordância do participante de participar voluntariamente da pesquisa. A segunda seção foi composta por perguntas sociodemográficas e funcionais, que contou com respostas dicotômicas e de múltipla escolha. A terceira seção incluiu 30 questões fechadas, distribuídas em seis variáveis relacionadas à comunicação e divulgação do teletrabalho, infraestrutura tecnológica e suporte, autonomia e flexibilidade, adaptação organizacional, impacto na qualidade de vida e bem-estar e à implementação do teletrabalho proposta a partir da Teoria Estruturação Adaptativa. As respostas para a última seção do questionário foram em escala Likert de cinco pontos, cuja estruturação consistiu em: 1 = discordo totalmente, 2 = discordo parcialmente, 3 = neutro, 4 = concordo parcialmente e 5 = concordo totalmente.

Para aprimorar a compreensão e a aplicação das variáveis do questionário à luz da Teoria da Estruturação Adaptativa, o Quadro 5 demonstra como as seis variáveis se alinham com os princípios teóricos de apropriação, estruturação, interação social, regras e recursos dessa teoria.

**Quadro 5** – Variáveis do Questionário x TEA

VARIÁVEIS	ASPECTOS ANALISADOS NO QUESTIONÁRIO	TEORIA DA ESTRUTURAÇÃO ADAPTATIVA (TEA)
<b>Comunicação e Divulgação do Teletrabalho</b>	Avalia a clareza na comunicação sobre o teletrabalho, treinamento recebido, e eficácia dos canais de comunicação.	<b>Interação Social:</b> A comunicação eficaz facilita a apropriação da tecnologia e a compreensão das novas estruturas organizacionais.
<b>Infraestrutura Tecnológica e Suporte</b>	Examina a suficiência e funcionalidade da infraestrutura tecnológica, suporte tecnológico, qualidade da conexão, e usabilidade de software.	<b>Recursos:</b> Disponibilidade e qualidade dos recursos tecnológicos são cruciais para a implementação eficaz do teletrabalho.
<b>Autonomia e Flexibilidade</b>	Investiga se o teletrabalho oferece mais autonomia, capacidade de tomada de decisão, flexibilidade na gestão do tempo e empoderamento.	<b>Apropriação e Estruturação:</b> A tecnologia deve ser adaptada de forma que aumente a autonomia e a flexibilidade dos usuários.
<b>Adaptação Organizacional</b>	Avalia a adaptação da estrutura organizacional, ajustes na comunicação, equidade na implementação, atualizações de políticas e decisões.	<b>Estruturação:</b> A organização deve ajustar suas estruturas e processos para suportar a nova modalidade de trabalho.
<b>Impacto na Qualidade de Vida e Bem-Estar</b>	Analisa a melhoria na qualidade de vida, redução de estresse, integração vida pessoal e profissional, saúde e bem-estar dos servidores.	<b>Interação Social e Recursos:</b> O impacto positivo na qualidade de vida depende de uma boa integração entre vida pessoal e profissional.
<b>Implementação do Teletrabalho</b>	Examina a eficácia da implementação, treinamento de gestores, canais de comunicação para suporte, segurança da informação e cultura organizacional.	<b>Apropriação e Estruturação:</b> A implementação eficaz exige monitoramento contínuo e ajustes baseados em feedback.

Fonte: Elaborado pela autora.

O tamanho da amostra foi estabelecido por meio do software G\*Power, versão 3.1, tendo como parâmetros o tamanho do efeito médio ( $f^2$ ) 0,15, o nível de significância ( $\alpha$ ) 0,05 e o poder estatístico ( $1-\beta$ ) 0,80, considerando seis preditores. O resultado foi uma amostra mínima de 43 respondentes, para cada IFES pesquisada. Ringle, Silva, e Bido (2014) recomendam dobrar este valor para obter um modelo mais consistente, por conseguinte, 86 respondentes foi a amostra almejada. Na pesquisa de campo, foram obtidos 199 questionários de pesquisa válidos, sendo 100 do IFPA e 99 da UNIFESSPA, superando o valor desejado.

Para o tratamento de dados, foi utilizada a técnica de Regressão Múltipla, que é uma ferramenta estatística, disponível no Excel, que permite investigar a relação entre uma variável dependente e várias variáveis independentes simultaneamente (Hair; Anderson; Tatham; Black, 2009). No contexto da pesquisa, a variável dependente é a percepção sobre a implementação do teletrabalho para os servidores do IFPA e da UNIFESSPA, construída a partir das respostas aos itens 26 a 30 do questionário, e as variáveis independentes é a média das respostas dos itens

de comunicação e divulgação do teletrabalho; infraestrutura tecnológica e suporte; autonomia e flexibilidade; adaptação organizacional; e impacto na qualidade de vida e bem-estar.

Segundo Malhotra (2006), as variáveis independentes ponderadas formam a variável estatística de regressão, que é uma combinação linear das variáveis independentes que melhor explica a variável dependente. O modelo de regressão múltipla é representado pela equação (Seber; Lee, 2012):

$$Y = \alpha + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \dots + \beta_nx_n + e$$

Assim, tem-se que:

- $Y$  é a variável dependente;
- $\alpha$  é o intercepto da regressão;
- $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$  são os coeficientes de regressão que representam o efeito das variáveis independentes sobre  $Y$ ;
- $x_1, x_2, \dots, x_n$  são as variáveis independentes;
- $e$  é o termo de erro ou resíduo, que representa a diferença entre o valor observado e o valor previsto do modelo.

De acordo com Malhotra (2006), o erro  $e$ , também chamado de resíduo, representa possíveis variáveis  $x$  que não foram incluídas no modelo, mas também contribuíram para a explicação de  $Y$ . Esse termo de erro é fundamental na análise de regressão múltipla, pois captura a influência de outras variáveis não consideradas no modelo, ajudando a compreender melhor a relação entre as variáveis independentes e dependentes.

## 4 RESULTADOS

### 4.1 Perfil dos respondentes

Com relação às características sociodemográficas e funcionais da amostra, conforme Tabela 1, os respondentes foram predominantemente do sexo masculino (54%) no IFPA e feminino (57,6%) na UNIFESSPA, com estado civil em sua maioria casado/união estável (65% – IFPA e 67,7% – UNIFESSPA). Os participantes do estudo revelaram elevado nível de educação formal, posicionando-se principalmente com especialização (53% – IFPA e 37,4% – UNIFESSPA) e mestrado (37% e 32,3%, respectivamente, conforme anteriormente descrito) e faixa etária entre 31 a 40 anos (46% – IFPA e 53,5% – UNIFESSPA). Quanto ao tempo de serviço público federal, destacaram-se os estratos de até três anos no IFPA (23%) e entre 9 e 11 anos na UNIFESSPA (30,3%).

**Tabela 1** – Características dos respondentes

Característica	Categorias	IFPA		UNIFESSPA	
		Freq.	%	Freq.	%
Gênero	Feminino	46	46%	57	57,6%
	Masculino	54	54%	42	42,4%
	Outro	-	-	-	-
Estado Civil	Casado(a)/União Estável	65	65%	67	67,7%
	Solteiro(a)	31	31%	28	28,3%
	Separado(a)/Viúvo(a)	4	4%	4	4%
Escolaridade	Ensino Fundamental	-	-	-	-
	Ensino Médio	2	2%	-	-
	Graduação	3	3%	3	3%
	Especialização	53	53%	37	37,4%
	Mestrado	37	37%	32	32,3%
	Doutorado	5	5%	27	27,3%
Faixa etária	18 a 30 anos	10	10%	4	4%
	31 a 40 anos	46	46%	53	53,5%
	41 a 50 anos	33	33%	28	28,3%
	51 a 60 anos	10	10%	11	11,1%
	61 anos ou mais	1	1%	3	3%
Quantos anos de serviço público federal possui	até 3 anos	23	23%	6	6,1%
	entre 3 e 5 anos	6	6%	6	6,1%
	entre 5 e 7 anos	17	17%	18	18,2%
	entre 7 e 9 anos	17	17%	20	20,2%
	entre 9 e 11 anos	18	18%	30	30,3%
	entre 11 e 13 anos	4	4%	5	5,1%
	entre 13 e 15 anos	4	4%	3	3%
	entre 15 e 18 anos	4	4%	6	6,1%
		4	4%	3	3%
		3	3%	2	2%



	entre 18 e 21 anos				
	acima de 21 anos				
Tempo médio gasto com deslocamentos até o trabalho:	até 30 minutos	66	66%	80	80,8%
	entre 30 a 60 minutos	16	16%	14	14,1%
	entre 60 a 90 minutos	12	12%	1	1%
	entre 90 a 120 minutos	4	4%	-	-
	acima de 120 minutos	2	2%	4	4%
Possui filhos ou dependentes:	sem filhos	37	37%	34	34,3%
	1 filho	35	35%	37	37,4%
	2 filhos	19	19%	24	24,2%
	3 filhos	8	8%	3	3%
	mais de 3 filhos	1	1%	1	1%
Modalidade(s) de PGD que participa:	Presencial	60	60%	36	36,4%
	integral	4	4%	14	14,1%
	Teletrab. integral (remoto)	36	36%	49	49,5%
	Teletrab. parcial (híbrido)				
Cidade/Estado	Belém	30	30%	2	2%
	Santarém	5	5%	-	-
	Tucuruí	12	12%	-	-
	Castanhal	7	7%	-	-
	Marabá	8	8%	80	80,8%
	Paragominas	6	6%	-	-
	Óbidos	3	3%	-	-
	Conceição do Araguaia	3	3%	-	-
	Araguaia	1	1%	-	-
	Vigia	3	3%	-	-
	Ananindeua	1	1%	-	-
	Abaetetuba	4	4%	-	-
	Altamira	4	4%	-	-
	Bragança	2	2%	-	-
	Itaituba	6	6%	-	-
	Breves	2	2%	-	-
	Cametá	1	1%	-	-
	Parauapebas	1	1%	-	-
	Porto Alegre/RS	1	1%	-	-
	Santo Antonio do Taua	-	-	1	1%
	Rondon do Pará	-	-	5	5,1%
	Santana do Araguaia	-	-	2	2%
	Brasília/DF	-	-	5	5,1%
	São Félix do Xingu	-	-	4	4%
	Xinguara	-	-		

Fonte: Elaborado pela autora, mediante pesquisa de campo (2024).

Quanto ao tempo médio gasto com deslocamento até o local de trabalho, prevaleceu, em ambos os casos, até 30 minutos, sendo 66% – IFPA e 80,8% – UNIFESSPA; com relação à quantidade de filhos ou dependentes, houve destaque para apenas um ou nenhum, totalizando, respectivamente, 35% e 37% (IFPA) e 37,4% e 34,3% (UNIFESSPA). A respeito da modalidade do PGD que os servidores respondentes participam, destaca-se o presencial integral (60% e 36,4%) e o teletrabalho parcial (36% e 49,5%), porém, vale ressaltar que na UNIFESSPA, 14,1% dos servidores estão na modalidade teletrabalho integral, enquanto o IFPA possui apenas 4%.

## 4.2 Análise de Regressão Múltipla

A análise do modelo de regressão foi iniciada pela média das respostas da variável dependente, ou seja, a implementação do teletrabalho para os servidores do IFPA e da UNIFESSPA, e de cada variável independente, conforme Tabela 2. Segundo Kutner *et al.* (2005), calcular a média das variáveis é um passo fundamental para a análise de regressão, pois ajuda a simplificar a interpretação dos resultados e a identificar tendências gerais nos dados.

**Tabela 2** – Média das variáveis

	IFPA	UNIFESSPA
<b>Variável Dependente</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>
Implementação do Teletrabalho	2,622	3,212
<b>Variável Independente</b>	<b>Média</b>	<b>Média</b>
Comunicação e Divulgação do Teletrabalho - CDT	2,970	3,653
Infraestrutura Tecnológica e Suporte - ITS	2,838	3,378
Autonomia e Flexibilidade - AEF	3,956	4,081
Adaptação Organizacional - AOR	2,962	3,495
Impacto na Qualidade de Vida e Bem-Estar - IQV	4,058	3,970

Fonte: Elaborado pela autora, mediante pesquisa de campo (2024).

Essas médias foram utilizadas para realizar a análise de regressão múltipla, proporcionando uma visão clara sobre como cada variável independente pode influenciar a variável dependente (Montgomery; Peck; Vining, 2012).

A seguir, utilizamos as funcionalidades de regressão do Excel para avaliar a relação entre a implementação do teletrabalho e as variáveis independentes. Esse procedimento permitiu identificar o grau de influência de cada variável independente sobre a variável dependente, conforme Tabela 3, fornecendo uma base sólida para compreender os fatores que mais impactam a implementação do teletrabalho nos contextos do IFPA e da UNIFESSPA (Kutner *et al.*, 2005; Montgomery; Peck; Vining, 2012).

**Tabela 3** – Média das variáveis

	Estatística de regressão	
	IFPA	UNIFESSPA
R múltiplo	0,768829	0,871001
R-Quadrado	0,591098	0,758643
R-quadrado ajustado	0,569348	0,745666
Erro padrão	0,684632	0,580813
Observações	100	99

Fonte: Elaborado pela Autora, mediante pesquisa de campo (2024).

As estatísticas de regressão para o IFPA revelam um R múltiplo de 0.768829, indicando uma correlação positiva forte entre as variáveis independentes e a variável dependente. Segundo Montgomery, Peck e Vining (2012), o R múltiplo representa a correlação entre as variáveis independentes e a variável dependente, sendo que um valor mais alto indica uma correlação mais forte. O R-quadrado é de 0.591098, sugerindo que, aproximadamente, 59.11% da variabilidade dos dados é explicada pelo modelo, indicando um ajuste razoável (Draper; Smith, 1998). O R-quadrado ajustado é de 0.569348, corrigindo o R-quadrado para o número de variáveis no modelo e ainda indicando que o modelo é um bom ajuste, mas levemente menos otimista que o R-quadrado, ajustando-se para a complexidade do modelo (Kutner *et al.*, 2005).

Para a UNIFESSPA, as estatísticas de regressão mostram um R múltiplo de 0.871001, indicando uma correlação muito forte entre as variáveis independentes e a variável dependente, sugerindo uma relação linear forte (Weisberg, 2005). O R-quadrado é de 0.758643, indicando que 75.86% da variabilidade na variável dependente é explicada pelas variáveis independentes, demonstrando um ajuste excelente (Seber; Lee, 2012). O R-quadrado ajustado é de 0.745666, ligeiramente menor que o R-quadrado, mostrando um ajuste um pouco mais conservador, mas ainda robusto.

A análise de regressão realizada no Excel revelou resultados significativos para algumas variáveis independentes. As Tabelas 4 e 5, referentes ao IFPA e à UNIFESSPA, respectivamente, mostram os coeficientes, erros padrão, estatísticas t, valores-P, e os intervalos de confiança para cada variável, ou seja, fornecem uma visão detalhada sobre a contribuição individual de cada variável independente no modelo. Os coeficientes indicam a magnitude e a direção da relação entre cada variável independente e a variável dependente. O erro padrão mede a precisão das estimativas dos coeficientes. Segundo Weisberg (2005), as estatísticas t e os valores-P são usados para testar a significância individual de cada coeficiente, e valores-P baixos indicam que os coeficientes são significativamente diferentes de zero.

**Tabela 4 – Análise IFPA**

	Coeficientes	Erro padrão	Stat t	valor-P	95% inferiores	95% superiores	Inferior 95,0%	Superior 95,0%
Interseção	-0,04	0,300595	-0,142643	0,886877	-0,639716	0,553960	-0,639716	0,553960
CDT	0,25	0,090241	2,772818	0,006701	0,071046	0,429399	0,071046	0,429399
ITS	0,28	0,091266	3,038709	0,003076	0,096120	0,458541	0,096120	0,458541
AEF	0,13	0,123358	1,081472	0,282254	-0,111522	0,378338	-0,111522	0,378338
AOR	0,21	0,114242	1,828000	0,070722	-0,017996	0,435665	-0,017996	0,435665
IQV	0,00	0,110728	-0,025989	0,979322	-0,222731	0,216976	-0,222731	0,216976

Fonte: Elaborado pela autora, mediante pesquisa de campo (2024).

No IFPA, os resultados indicam que as variáveis Comunicação e Divulgação do Teletrabalho (CDT) e Infraestrutura Tecnológica e Suporte (ITS) são estatisticamente significativas, com valores-P de 0.006701 e 0.003076, respectivamente, ambas abaixo do nível de significância de 0.05. Isso sugere que estas variáveis têm um impacto significativo na implementação do teletrabalho. Por outro lado, as variáveis Autonomia e Flexibilidade (AEF), Adaptação Organizacional (AOR) e Impacto na Qualidade de Vida e Bem-Estar (IQV) não mostraram significância estatística com valores-P superiores a 0.05, indicando que seus efeitos podem não ser tão pronunciados ou consistentes.

Os coeficientes positivos de CDT e ITS indicam que melhorias nessas áreas estão associadas a uma maior implementação do teletrabalho. A análise detalhada destes coeficientes é essencial para compreender os fatores que influenciam a eficácia do teletrabalho nas instituições estudadas (Kutner *et al.*, 2005; Montgomery; Peck; Vining, 2012).

De acordo com a equação de regressão múltipla para o IFPA, proposta por Seber e Lee (2012), temos:

$$Y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n + e$$

$$IT = 0,25CDT + 0,28ITS - 0,04$$

$$IT = 0,49$$

Assim, o valor  $Y = 0,49$  representa o grau estimado de implementação do teletrabalho no IFPA, conforme explicado pelo modelo, considerando as variáveis independentes mencionadas. Em termos práticos, isso significa que, com base nos dados e no modelo, espera-se que o nível de implementação do teletrabalho seja moderado, ou seja, cerca de 49% de um possível valor máximo.

**Tabela 5 – Análise UNIFESSPA**

	Coefficientes	Erro padrão	Stat t	valor-P	95% inferiores	95% superiores	Inferior 95,0%	Superior 95,0%
Interseção	0,176058	0,271202	0,649178	0,517823	-0,362495	0,714611	-0,362495	0,714611
CDT	0,160892	0,098583	1,632039	0,106053	-0,034875	0,356659	-0,034875	0,356659
ITS	0,062543	0,080006	0,781725	0,436362	-0,096333	0,221419	-0,096333	0,221419
AEF	-0,337351	0,113381	-2,975376	0,003729	-0,562503	-0,112199	-0,562503	-0,112199
AOR	0,664853	0,110003	6,043932	0,000000	0,446408	0,883299	0,446408	0,883299
IQV	0,325007	0,094012	3,457065	0,000825	0,138317	0,511697	0,138317	0,511697

Fonte: Elaborado pela autora, mediante pesquisa de campo (2024).

Na UNIFESSPA, os resultados indicam que as variáveis Adaptação Organizacional (AOR) e Impacto na Qualidade de Vida e Bem-Estar (IQV) são estatisticamente significativas, com valores-P de 0.000000 e 0.000825, respectivamente, ambos abaixo do nível de significância de 0.05. Isso sugere que estas variáveis têm um impacto significativo na implementação do teletrabalho. A variável Autonomia e Flexibilidade (AEF) também mostrou significância estatística, com um valor-P de 0.003729. Por outro lado, as variáveis Comunicação e Divulgação do Teletrabalho (CDT) e Infraestrutura Tecnológica e Suporte (ITS) não mostraram significância estatística com valores-P superiores a 0.05, indicando que seus efeitos podem não ser tão pronunciados ou consistentes.

Os coeficientes positivos de AOR e IQV indicam que melhorias nessas áreas estão associadas a uma maior implementação do teletrabalho, enquanto o coeficiente negativo de AEF sugere que um aumento na autonomia e flexibilidade pode estar relacionado a uma menor implementação do teletrabalho.

Utilizando novamente a equação de regressão múltipla para a UNIFESSPA, proposta por Seber e Lee (2012), temos:

$$Y = \alpha + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \dots + \beta_nx_n + e$$

$$IT = -0,33AEF + 0,66AOR + 0,32IQV + 0,17$$

$$IT = 0,82$$

O valor de  $Y = 0,82$  significa que, com base nos valores observados das variáveis independentes (AEF, AOR, IQV) e seus coeficientes estimados, o nível de implementação do teletrabalho é esperado em 82%. Indica um alto nível de implementação do teletrabalho na

UNIFESSPA, conforme modelado pelas variáveis independentes e seus efeitos. A análise dos coeficientes sugere que fatores, como adaptação organizacional (AOR) e impacto na qualidade de vida e bem-estar (IQV) são os mais influentes na previsão desse alto nível de implementação.

Para a análise do modelo de regressão múltipla, utilizando a Análise de Variância-ANOVA, começamos pela média de todas as respostas referentes à variável dependente, que é a implementação do teletrabalho (IT) para os servidores do IFPA e da UNIFESSPA. A Tabela 6, abaixo, mostra os dados resumidos das médias, contagens, somas e variâncias para cada grupo.

**Tabela 6** – Resumo dos dados

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
ITT IFPA	100	262,2	2,622	1,0884
ITT UNIFESSPA	99	318	3,212121	1,326382

Fonte: Elaborado pela autora, mediante pesquisa de campo (2024).

A análise de variância (ANOVA) foi realizada para determinar se existem diferenças significativas entre as médias dos dois grupos (IFPA e UNIFESSPA), de acordo com a Tabela 7, que detalha a análise de variância entre os grupos e dentro dos grupos.

**Tabela 7** – ANOVA

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	17,324654	1	17,324654	14,356015	0,0002010	3,889096
Dentro dos grupos	237,737055	197	1,206787			
Total	255,061709	198				

Fonte: Elaborado pela autora, mediante pesquisa de campo (2024).

O valor de F observado foi 14.36, que é significativamente maior que o valor crítico de F, que é 3.89. De acordo com Kutner *et al.* (2005), quando o valor de F observado é maior que o valor crítico de F, podemos concluir que existe uma diferença significativa entre os grupos. Neste caso, o valor de F (14.36) é maior que o valor crítico (3.89), e o valor-P é 0.0002010, que é inferior a 0.05. Isso confirma que os resultados são significativos e mostram que há uma diferença significativa entre as médias da implementação do teletrabalho para os servidores do IFPA e da UNIFESSPA.

### 4.3 Discussão dos Resultados

A pesquisa investiga as características da implementação do teletrabalho para os servidores do IFPA e da UNIFESSPA, sob a ótica da Teoria da Estruturação Adaptativa (TEA),

com o objetivo identificar as principais variáveis que influenciam nessa implementação, nas duas instituições. A análise começou pela média das respostas das variáveis dependentes e independentes. A média da implementação do teletrabalho foi de 2,622 no IFPA e 3,212 na UNIFESSPA, indicando diferenças nas percepções dos servidores sobre o teletrabalho.

Para o IFPA, o modelo de regressão múltipla revelou um R múltiplo de 0.768829, sugerindo uma forte correlação entre as variáveis. O R-quadrado de 0.591098 indica que 59.11% da variabilidade na implementação do teletrabalho é explicada pelas variáveis independentes, com um R-quadrado ajustado de 0.569348, ajustando-se para a complexidade do modelo (Montgomery; Peck; Vining, 2012). Na UNIFESSPA, os resultados foram ainda mais robustos, com um R múltiplo de 0.871001, um R-quadrado de 0.758643 e um R-quadrado ajustado de 0.745666, sugerindo que o modelo explica grande parte da variabilidade na percepção do teletrabalho (Weisberg, 2005). Estudos recentes confirmam a importância desses indicadores na avaliação de modelos de regressão (James *et al.*, 2021).

A análise de variância (ANOVA) confirma a significância dos modelos entre grupos, com o valor de F sendo 14.356015, bem acima do valor crítico de 3.889096, com um valor-P de 0.0002010, indicando uma diferença significativa na implementação do teletrabalho. Esses resultados são consistentes com a TEA, que enfatiza a interação entre estruturas organizacionais e a apropriação de novas práticas (DeSanctis; Poole, 1994). Recentemente, Jabbari *et al.* (2019) destacaram a relevância da ANOVA na validação de modelos estatísticos complexos.

Os coeficientes de regressão, erros padrão, estatísticas t e valores-P detalham a contribuição individual de cada variável independente. No IFPA, a CDT e a ITS foram significativas, sugerindo que comunicação e infraestrutura são cruciais para a implementação do teletrabalho. Na UNIFESSPA, a AEF, AOR e IQV foram significativas, indicando que autonomia, flexibilidade, adaptação organizacional e impacto na qualidade de vida são determinantes importantes. Esses resultados refletem a importância da apropriação e estruturação das práticas de teletrabalho, conforme descrito pela TEA, destacando a necessidade de adaptação organizacional para uma implementação eficaz do teletrabalho (DeSanctis; Poole, 1994; Montgomery; Peck; Vining, 2012). Trabalhos recentes, como os de Silva e Costa (2018), reforçam a relevância dessas variáveis no contexto do teletrabalho.

A análise dos dados revela que tanto no IFPA quanto na UNIFESSPA, os fatores de Comunicação e Divulgação do Teletrabalho (CDT), Infraestrutura Tecnológica e Suporte (ITS), Adaptação Organizacional (AOR), Impacto na Qualidade de Vida e Bem-Estar (IQV) e Autonomia e Flexibilidade (AEF) influenciam a eficácia da implementação do teletrabalho. A forte correlação e significância dos modelos de regressão múltipla e ANOVA indicam que as

variáveis independentes escolhidas são relevantes para entender a percepção dos servidores sobre o teletrabalho. Esta pesquisa sublinha a importância de considerar as especificidades e demandas dos servidores na implementação do teletrabalho, proporcionando *insights* valiosos para uma adaptação organizacional bem-sucedida (Montgomery; Peck; Vining, 2012; Kutner *et al.*, 2005; James *et al.*, 2021).

## 5 CONCLUSÃO

A pesquisa realizada identificou as principais variáveis que influenciam a implementação do teletrabalho para os servidores do Instituto Federal do Pará (IFPA) e da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA) sob a ótica da Teoria da Estruturação Adaptativa (TEA). Os resultados demonstraram que as características estruturais e os processos de apropriação das tecnologias desempenham um papel crucial na eficácia do teletrabalho, refletindo na satisfação e no desempenho dos servidores. O Quadro 5, conforme apresentado no texto, relaciona as variáveis do questionário com os princípios teóricos da TEA, alinhando comunicação, infraestrutura, autonomia, adaptação, qualidade de vida e implementação do teletrabalho com aspectos de apropriação, estruturação, interação social, regras e recursos.

Os dados revelaram que, no IFPA, as variáveis independentes, como Comunicação e Divulgação do Teletrabalho (CDT) e Infraestrutura Tecnológica e Suporte (ITS) tiveram uma influência significativa na implementação do teletrabalho, conforme indicado pelos coeficientes positivos e valores-P inferiores a 0.05. Estes resultados sugerem que uma comunicação clara e uma infraestrutura tecnológica robusta são essenciais para uma transição bem-sucedida ao teletrabalho (Montgomery; Peck; Vining, 2012; James *et al.*, 2021). No entanto, o R-quadrado de 0.591098 indica que apenas 59.1% da variabilidade na implementação do teletrabalho é explicada pelas variáveis independentes, sugerindo que existem outras variáveis não consideradas no trabalho que também influenciam a implementação do teletrabalho.

Na UNIFESSPA, os resultados destacaram a importância da Autonomia e Flexibilidade (AEF), Adaptação Organizacional (AOR) e Impacto na Qualidade de Vida e Bem-Estar (IQV), como fatores significativos, com valores-P abaixo de 0.05. Isso indica que a adaptação das estruturas organizacionais para suportar o teletrabalho, a promoção de um ambiente que melhore a qualidade de vida dos servidores, e a autonomia e flexibilidade, oferecidas pelo



teletrabalho são determinantes chaves para o sucesso do teletrabalho (DeSanctis; Poole, 1994; Silva; Costa, 2018). O R-quadrado de 0.758643 sugere que 75.8% das variáveis independentes influenciam a implementação do teletrabalho, indicando um modelo mais robusto. Curiosamente, o que é significativo para uma instituição não foi para a outra, evidenciando as particularidades de cada contexto organizacional.

A análise de variância (ANOVA), que serve para verificar se o perfil dos respondentes influencia, de alguma forma, os resultados obtidos, confirmou a significância dos modelos de regressão, mostrando que as variáveis independentes explicam uma parte substancial da variabilidade na implementação do teletrabalho. Entre os respondentes do IFPA e da UNIFESSPA, o valor de F observado foi significativamente maior que o valor crítico, indicando uma diferença significativa na implementação do teletrabalho. Esses achados são consistentes com a TEA, que destaca a interação entre estruturas organizacionais e apropriação de novas práticas como fundamental para a eficácia de sistemas de informação e, por extensão, do teletrabalho (DeSanctis; Poole, 1994; Jabbari *et al.*, 2019).

Os coeficientes de regressão também elucidaram a magnitude e a direção das relações entre variáveis independentes e a implementação do teletrabalho. No IFPA, a forte correlação entre CDT e ITS com a variável dependente sugere que melhorias na comunicação e infraestrutura podem impulsionar a adesão ao teletrabalho. Na UNIFESSPA, a autonomia e flexibilidade, proporcionadas pelo teletrabalho, assim como seu impacto positivo na qualidade de vida, foram destacados como fatores críticos (Weisberg, 2005; Silva; Costa, 2018).

A pesquisa, portanto, evidenciou que, para ambos os casos estudados, IFPA e UNIFESSPA, a implementação eficaz do teletrabalho depende de uma série de fatores estruturais e processuais. A TEA forneceu uma lente valiosa para entender como a apropriação das tecnologias e a adaptação das estruturas organizacionais influenciam a eficácia do teletrabalho. Essa “lente” refere-se à capacidade da TEA de captar a complexidade das interações entre a tecnologia e as estruturas organizacionais, elucidando como essas interações moldam e são moldadas pelo uso da tecnologia no contexto do teletrabalho.

Os insights obtidos são cruciais para outras instituições que consideram adotar o teletrabalho, fornecendo um guia baseado em evidências para uma transição bem-sucedida. Além do impacto prático e empírico, esta pesquisa também é de grande relevância no contexto acadêmico, pois contribui com o avanço do conhecimento sobre a adaptação e a utilização de tecnologias no setor público. A análise sob a ótica da TEA oferece uma nova perspectiva para entender como diferentes fatores interagem no contexto organizacional, o que pode servir como

base para futuros estudos e debates acadêmicos sobre a implementação de inovações tecnológicas em organizações públicas e privadas.

Os resultados desta pesquisa oferecem valiosos insights para outras instituições que ainda não implementaram o teletrabalho. Observa-se que a UNIFESSPA apresentou níveis mais elevados de influência de variáveis, como Autonomia e Flexibilidade, Adaptação Organizacional e Impacto na Qualidade de Vida e Bem-Estar. Esses fatores foram cruciais para o sucesso do teletrabalho na instituição e podem servir como referência para outras organizações que buscam melhorar a qualidade de vida e a satisfação dos servidores. Instituições que ainda estão na fase inicial de implementação podem beneficiar-se, ao focar na criação de estruturas organizacionais flexíveis, que promovam a autonomia dos servidores e adaptem-se às novas tecnologias de trabalho remoto. A UNIFESSPA, neste contexto, pode ser utilizada como um modelo de boas práticas, proporcionando um espelho para que outras organizações aprimorem suas abordagens em teletrabalho, visando a uma adaptação organizacional eficaz e a uma melhoria significativa na qualidade de vida de seus colaboradores.

Embora a pesquisa tenha oferecido *insights* valiosos sobre a implementação do teletrabalho no IFPA e na UNIFESSPA, algumas limitações devem ser reconhecidas. Primeiramente, a pesquisa se concentrou principalmente em variáveis relacionadas à comunicação, infraestrutura, autonomia e qualidade de vida, não explorando outros fatores potencialmente relevantes, como a cultura organizacional ou a liderança. A dependência de questionários também pode ter introduzido vieses de autorrelato, e a ausência de uma análise longitudinal impede a observação de mudanças ao longo do tempo. Essas limitações sugerem a necessidade de cautela ao aplicar as conclusões a outros contextos e destacam áreas para aprimoramento em pesquisas futuras.

Para aprofundar a compreensão sobre o teletrabalho, futuras pesquisas poderiam explorar uma abordagem longitudinal, permitindo uma análise das mudanças ao longo do tempo e como elas afetam a eficácia do teletrabalho. Além disso, a inclusão de métodos qualitativos, como entrevistas ou grupos focais, poderia fornecer uma perspectiva mais rica e detalhada sobre as experiências dos servidores e gestores. Outra área promissora é a investigação do impacto do teletrabalho em diferentes dimensões da cultura organizacional e o papel da liderança no apoio a essa modalidade de trabalho. Finalmente, a análise de como fatores externos, como políticas governamentais ou crises econômicas, influenciam a adoção e a eficácia do teletrabalho, pode fornecer insights valiosos para a formulação de políticas públicas e estratégias organizacionais.



## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. E.; SEVERO, V. S. **Direito à desconexão nas relações sociais de trabalho**. São Paulo: LTR, 2018.

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

BELMONTE, A. A. Problemas jurídicos do teletrabalho. *In*: MANNRICH, Nelson (Org.). **Revista Direito do Trabalho**. Ano 33, nº.127, jul-set, São Paulo, SP, 2007.

BRASIL. **Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações**. Disponível em: <https://bdbt.ibict.br/ufind>.

BRASIL. **Decreto nº 11.072 de 17 de maio de 2022**. Dispõe sobre o Programa de Gestão e Desempenho – PGD da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, 2022. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2022/Decreto/D11072.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Decreto/D11072.htm)>.

BRASIL. **Decreto nº 2.794, de 01 de outubro de 1998**. Institui a Política Nacional de Capacitação dos Servidores para a Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, e dá outras providências, 1998. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2794](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2794)> .

BRASIL. **Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015**. Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, 2015. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/decreto/d8539.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/decreto/d8539.htm).

BRASIL. **Decreto nº 9.094, de 17 de julho de 2017**. Dispõe sobre a simplificação do atendimento prestado aos usuários dos serviços públicos, ratifica a dispensa do reconhecimento de firma e da autenticação em documentos produzidos no País e institui a Carta de Serviços ao Usuário, 2017. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/d9094.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9094.htm).

BRASIL. **Decreto nº 1.590, de 10 de agosto de 1995**. Dispõe sobre a jornada de trabalho dos servidores da Administração Pública Federal direta, das autarquias e das fundações públicas federais, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 ago. 1995. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d1590.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1590.htm).

BRASIL. **Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943**. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho, 1943. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del5452.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del5452.htm)>.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p. 1, 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm)>.

BRASIL. **Lei nº 12.551, de 15 de dezembro de 2011**. Altera o art. 6º da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, para equiparar os efeitos jurídicos da subordinação exercida por meios telemáticos e informatizados à exercida por meios pessoais e diretos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Seção 1, p. 3, 2011.

BRASIL. **Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017**. Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho. Diário Oficial da União. República Federativa do Brasil, Brasília-DF, 2017. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp>>.

BRASIL. Ministério da Economia, Portal do Servidor. **Nota oficial sobre a revogação da IN nº 89/2022**, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/servidor/pt-br/assuntos/programa-de-gestao/pgd-2-0/in-89/nota-oficial-sobre-a-revogacao-da-in-no-89-2022>>.

BRASIL. Ministério da Economia. **Apresentação-novas regras de teletrabalho na Administração Pública Federal**, 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/apresentacoes/2020/julho/apresentacao-teletrabalho.pdf/view>>.

BRASIL. Ministério da Economia. **Gestão: Teletrabalho ganha força nos órgãos da administração pública. Teletrabalho ganha força nos órgãos da Administração Pública Federal**, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/noticias/2020/dezembro-1/teletrabalho-ganha-forca-nos-orgaos-da-administracao-publica-federal>>.

BRASIL. Ministério da Economia. **Instrução Normativa Conjunta SEGES-SGPRT /MGI Nº 24, de 28 de julho de 2023**. Estabelece orientações a serem observadas pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal - Sipec e do Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal - Siorg, relativas à implementação e execução do Programa de Gestão e Desempenho - PGD. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/instrucao-normativa-conjunta-sgp-srt-seges/mgi-n-52-de-21-de-dezembro-de-2023-532726070>.

BRASIL. Ministério da Economia. **Instrução Normativa nº 01 de 31 de agosto de 2018**. Estabelece orientação, critérios e procedimentos gerais a serem observados pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal – SIPEC. 2018. Disponível em: < [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/39382838/do1-2018-09-03](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/39382838/do1-2018-09-03)>.

BRASIL. Ministério da Economia. **Instrução Normativa nº 65 de 30 de julho de 2020**. Estabelece orientações, critérios e procedimentos gerais a serem observados pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal - SIPEC relativos à implementação do Programa de Gestão, 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-65-de-30-de-julho-de-2020-269669395>.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990**. Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civil da União, das autarquias e das fundações

públicas federais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8112compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8112compilado.htm).

BRYNJOLFSSON, E.; MCAFEE, A. **A Segunda Era das Máquinas: Como a Revolução Digital Transforma a Economia**. HSM Editora, 2014.

CARROLL, J. *et al.* **Identity, power and fragmentation in cyberspace: technology appropriation by young people**. In: ACIS, 2001, Austrália, Proceedings [...] paper 6, Austrália, 2001. Disponível em: <http://aisel.aisnet.org/acis2001/6>.

CARROLL, J. *et al.* Appropriation of mobile telephones by 16 to 22 year olds: a field study 1. **Journal of Information Technology Theory and Application (JITTA)**, v. 4, n. 2, p. 49- 61, 2002. Disponível em: [https://pdfs.semanticscholar.org/cc27/025e9d0cc36b44ccab5ccf2be0d6b36319b9.pdf?\\_ga=2.250828230.1199513031.1591746063-1388899541.1590464371](https://pdfs.semanticscholar.org/cc27/025e9d0cc36b44ccab5ccf2be0d6b36319b9.pdf?_ga=2.250828230.1199513031.1591746063-1388899541.1590464371).

CASTELLS, M. **A sociedade em rede: a era da informação: economia sociedade e cultura**. 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

DeSANCTIS, G.; POOLE, M. S. Capturando a complexidade no uso de tecnologia avançada: teoria da estruturação adaptativa. **Ciência da organização**, v. 5, n. 2, p. 121-147, 1994.

DESANCTIS, G.; POOLE, M. S.; DICKSON, G. W. Teams and technology interactions over time. In: NEALE, M.; MANNIX, E. (ed.). **Research on Managing Groups and Teams**. v. 3, p. 1-27. Bingley: Emerald Group Publishing Limited, 2000. Disponível em: [https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1016/S1534-0856\(00\)03002-4/full/html](https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1016/S1534-0856(00)03002-4/full/html).

DRAPER, N. R.; SMITH, H. (1998). **Applied Regression Analysis**. 3th Edition, Wiley, New York. <https://doi.org/10.1002/9781118625590>.

FILARDI, F.; DE CASTRO, R. M. P; ZANINI, M. T. F. Vantagens e desvantagens do teletrabalho na administração pública: análise das experiências do Serpro e da Receita Federal. **Caderno EBAPE**. BR, v.18, nº01, p.28-46, Rio de Janeiro, jan\mar-2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1679-395174605>. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/cadernosebape/article/view/74605/77315>.

FREITAS, S. R. de. (2008). **Teletrabalho Na Administração Pública Federal: Uma Análise Do Potencial De Implantação Na Diretoria De Marcas Do INPI**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2008.

FÜRBRINGER, G. **Times virtuais e o processo de alinhamento estratégico entre ti e negócios**. 2015.

GIDDENS, A. **The constitution of society: Outline of the theory of structuration**. University of California Press, 1984.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 7ª edição. Grupo GEN, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597020991/>.

GOSCHWIN, L.; VARGAS, O. Telework and its effects in Europe. *In*: MESSENGER, J. C. (Eds.). **Telework in the 21st Century**. Cheltenham, United Kingdom: Edward Elgar Publishing, 2019, p. 36-75.

HAIR JÚNIOR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TAHAM, R. L.; BLACK, W.; HAIR, J. F. *et al.* **Análise multivariada de dados**. 6. ed. São Paulo: Bookman, 2009.

IFPA. Portaria Normativa Nº 0034/Reitoria/IFPA. (2023). **Portaria Normativa nº 0034/REITORIA/IFPA, de 12 de dezembro de 2023**. Reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA).

JABBARI, A.; RASTI-BARZOKI, M.; KAMYAD, A. V. Optimization of a statistical model for predicting organizational efficiency: An application of ANOVA. **Journal of Applied Statistics**, 2019, 46(5), 891-907.

JAMES, G.; WITTEN, D.; HASTIE, T.; TIBSHIRANI, R. **An Introduction to Statistical Learning** (2nd ed.). Springer, 2021.

KUTNER, M. H.; NACHTSHEIM, C. J.; NETER, J.; LI, W. **Applied Linear Statistical Models** (5th ed.). McGraw-Hill/Irwin, 2005.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MATIAS-PEREIRA, J. **A adoção do teletrabalho na Administração Pública**, 2013. Disponível em: <<http://unb2.unb.br/noticias/unbagencia/artigo.php?id=638>>.

MELO, S. N.; RODRIGUES, K. R. A. L. **Direito à desconexão do trabalho**. São Paulo. LTR, 2018.

MONTGOMERY, D. C.; PECK, E. A.; VINING, G. G. **Introduction to Linear Regression Analysis** (5th ed.). John Wiley & Sons, 2012.

NOHARA, J. J. *et al.* O teletrabalho na percepção dos teletrabalhadores. **Revista de Administração e Inovação**, v. 7, n. 2, p. 150–170, 2010. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rai/article/view/79174>.

OLIVEIRA, M. A. M.; PANTOJA, M. J. Desafios e Perspectivas do Teletrabalho nas Organizações: Cenário da Produção Nacional e Agenda de Pesquisa. **Revista Ciências Administrativas**, [S. l.], v. 26, n. 3, 2021. DOI: 10.5020/2318-0722.2020.26.3.9538. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/rca/article/view/e9538>.

OLLMAN, B. Alienation: **Marx' conception of man in capitalist society**. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1976.

ORLIKOWSKI, W. J. The duality of technology: Rethinking the concept of technology in organizations. **Organization science**, v. 3, n. 3, p. 398-427, 1992.

PANTOJA, M. J.; ANDRADE, L. L. S.; OLIVEIRA, M. A. M. Qualidade de Vida no Teletrabalho Compulsório: percepções de trabalhadores de uma organização pública brasileira. **Revista da UIIP Santarém**, v. 8, n. 4, p. 80–94, 2020.

PEREIRA, J. M. **A adoção do teletrabalho na Administração Pública**. Brasília, DF: 2013. Disponível em: <http://www.unb.br/noticias/unbagencia/artigo.php?id=638>.

POOLE, M. S.; DESANCTIS, G. **Structuration theory in information systems research: Methods and controversies**. The handbook of information systems research, 2004, p. 206-249.

QUEIROGA, F. **O trabalho e as medidas de contenção da COVID-19**. Porto Alegre: Artmed, 2020. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?>>.

RINGLE, C. M.; SILVA, D. da; BIDO, D. de S. Modelagem de equações estruturais com utilização do Smartpls. **Revista Brasileira de Marketing**, ed. Especial, v.13, n.2, p.56-73, maio 2014. <https://doi.org/10.5585/remark.v13i2.2717>

ROCHA, C. T. M. da; AMADOR, F. S. O teletrabalho: conceituação e questões para análise. **Cadernos EBAPE.BR**, v.16(1), p.152–162, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1679-395154516>.

RODRIGUES, A. C. B. **Teletrabalho: a tecnologia transformando as relações de trabalho**. 2011.142 f. Dissertação (Mestrado em Direito do Trabalho e da Seguridade Social), Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP. 2011

ROGERS, D. L. **O manual de transformação digital: repense seu negócio para a era digital**. Nova York: Columbia University Press, 2016.

ROSA, I.; ALMEIDA, J. Transformação digital no setor público: Compras eletrônicas em Portugal. **Multimídia Digital: Conceitos, Metodologias, Ferramentas e Aplicações**. IGI Global, 2018, p. 497-518.

SAKUDA, L. O.; VASCONCELOS, F. C. Teletrabalho: desafios e perspectivas. **O&S**. v. 12.n. 33. Abr/Jun, 2005.

SEBER, G. A. F.; LEE, A. J. **Linear Regression Analysis** (2nd ed.). John Wiley & Sons, 2012.

SERPRO. **Teletrabalho: Uma modalidade de sucesso**. 2006. Disponível em: [http://www.serpro.gov.br/noticias-antigas/noticias-2006/20060823\\_02](http://www.serpro.gov.br/noticias-antigas/noticias-2006/20060823_02).

SILVA, A. P. B.; FARIA, J. H. de. Relação entre o trabalho do século XIX e XXI: Breve contextualização das patologias e legislação trabalhista brasileira. **Revista Psico FAE: Pluralidades em saúde mental**. v. 1, n. 1, p.79-88 dez. 2012

SILVA, A. S. R.; DOS SANTOS, E. M. Apropriação de mídias sociais: Uma proposta de modelo de análise. **GESTÃO.Org**, v. 15(6), 171-183, 2017.

SILVA, F. S. E. **O Teletrabalho como novo meio de laborar e sua compatibilidade com o ordenamento jurídico**. R. CEJ, Brasília, 2004. n. 27, p. 102-109

SILVA, G. di F. F. da. (2014). **Perspectivas sobre o teletrabalho no contexto da administração pública brasileira: um anteprojeto**. Dissertação (Mestrado) - Curso de



Administração Pública, FGV, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: [http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/12928/Trabalho\\_final\\_de\\_mestrado\\_Gabriella\\_Di\\_Felício\\_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/12928/Trabalho_final_de_mestrado_Gabriella_Di_Felício_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

SILVA, P. C.; COSTA, E. F. (). The impact of telework on workers' performance and well-being. **Journal of Business Research**, 2018, 95, 327-334.

SOBRATT. Sociedade Brasileira de Teletreabalho e Teletividades. **Aprovada resolução que regulamenta o teletrabalho no Poder Judiciário**. 2016. Disponível em: <http://www.sobratt.org.br/index.php/14062016>.

SÜSSEKIND, A. O Futuro do Direito do Trabalho no Brasil. **Revista LTr.**, São Paulo: LTr., n. 10, out. 2000.

TIGRE, P. B.; MARQUES, F. S. **Impactos da difusão das tecnologias da informação e comunicação no emprego e qualificações**. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Paulo-Tigre/publication/266135260\\_.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Paulo-Tigre/publication/266135260_.pdf).

TREMBLAY, D. G. Organização e satisfação no contexto do teletrabalho. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 42, n. 3, Set. 2002.

UNIFESSPA. Portaria N° 2319. (2023). **Portaria n° 2319, de 6 de novembro de 2023**. Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA).

UNIFESSPA. Portaria N° 138. (2024). **Portaria n° 138, de 25 de janeiro de 2024**. Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA).

VILARINHO, K. P. B.; PASCHOAL, T.; DEMO, G. Teletrabalho na atualidade: quais são os impactos no desempenho profissional, bem-estar e contexto de trabalho? **Revista do Serviço Público**, v. 72, n. 1, p. 133-162, 2021.

WEISBERG, S. **Applied Linear Regression** (3rd ed.). John Wiley & Sons, 2005.

WESTERMAN, George *et al.* A vantagem digital: como os líderes digitais superam seus pares em todos os setores. **MIT Sloan Management e Capgemini Consulting**, MA, v. 2, p. 2-23, 2012.

## APÊNDICE A – TERMO DE ANUÊNCIA PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA

**Ilma. Diretora Geral.**

Solicitamos a V. S.<sup>a</sup> anuência para a realização da pesquisa intitulada “**A ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO TELETRABALHO NAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR DO ESTADO DO PARÁ SOB A PERSPECTIVA DA TEORIA DA ESTRUTURAÇÃO ADAPTATIVA**”, a ser realizada pela mestranda Ana Claudia Melo Braga, do Mestrado em Administração da Universidade Federal do Pará (UFPA). A pesquisa está sendo realizada sob a orientação do Professor Dr. Cristiano Descovi Schimith, com o objetivo de identificar as principais variáveis que influenciam a implementação do teletrabalho para os servidores desta IFES, levando em consideração a Teoria da Estrutura Adaptativa, sobre o desenvolvimento das atividades laborais dos servidores.

Neste sentido, para a realização da pesquisa, será necessária a aplicação de questionário junto aos servidores. Informamos que a confidencialidade dos nomes dos servidores e do campus será mantida e os dados serão trabalhados de maneira consolidada.

Declaramos conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras e, conforme a resolução 510/2016 do CNS, essa pesquisa não precisa ser registrada nem avaliada pelo sistema CEP/CONEP, pois se trata de:

- Pesquisa de opinião pública com participantes não identificados;
- Pesquisa que utiliza informações de domínio público;
- Pesquisa que objetiva o aprofundamento teórico de situações que emergem na prática profissional e que não revelam dados que possam identificar o sujeito.

Na certeza de contarmos com a colaboração de V.Sa., agradecemos a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

---

Professor Dr. Cristiano Descovi Schimich

Mestranda Ana Claudia Braga

( ) concordo com a solicitação ( ) Não concordo com a solicitação

## **APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS SERVIDORES TAES DO IFPA E DA UNIFESSPA**

Caro respondente, o presente questionário faz parte da pesquisa de Mestrado: **A ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO TELETRABALHO NAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR DO ESTADO DO PARÁ SOB A PERSPECTIVA DA TEORIA DA ESTRUTURAÇÃO ADAPTATIVA**, do Programa de Pós-Graduação do Mestrado em Administração da Universidade Federal do Pará. A sua colaboração será muito importante para o desenvolvimento desta pesquisa, que objetiva analisar a implementação do teletrabalho nesta Instituição, levando em consideração a Teoria da Estruturação Adaptativa. Suas respostas são confidenciais e o resultado da pesquisa será divulgado de forma consolidada, ou seja, não será divulgada nenhuma informação individual. Desde já, agradecemos a sua participação.

### **DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E FUNCIONAIS**

1. Sexo:

- Masculino
- Feminino
- Outro

2. Estado Civil:

- Casado(a)\União Estável
- Solteiro(a)
- Separado(a)\Viúvo(a)

3. Nível de escolaridade:

- Ensino fundamental
- Ensino médio
- Ensino superior
- Pós-graduação Lato Sensu (Especialização)
- Pós-graduação Stricto Sensu (Mestrado)
- Pós-graduação Stricto Sensu (Doutorado)

4. Faixa etária:

- 18 a 30 anos

- 31 a 40 anos
- 41 a 50 anos
- 51 a 60 anos
- 61 anos ou mais

5. Quantos anos de serviço público federal possui:

- até 1 ano
- entre 1 e 2 anos
- entre 2 e 3 anos
- entre 3 e 4 anos
- entre 4 e 5 anos
- entre 5 e 10 anos
- acima de 10 anos

6. Tempo médio gasto com deslocamentos até o trabalho:

- menos de 30 minutos
- entre 30 a 60 minutos
- entre 60 a 90 minutos
- entre 90 a 120 minutos
- acima de 120 minutos

7. Possui filhos ou dependentes:

- sem filhos
- 1 filho
- 2 filhos
- 3 filhos
- mais de 3 filhos

8. Cargo: \_\_\_\_\_

9. Ano de ingresso no PGD: \_\_\_\_\_

10. Modalidade(s) de PGD que participa:

- Apenas Presencial
- Presencial e Teletrabalho integral
- Presencial e Teletrabalho parcial
- Presencial, Teletrabalho parcial e integral

- ( ) Apenas Teletrabalho integral
- ( ) Apenas Teletrabalho parcial
- ( ) Teletrabalho parcial e integral

### DADOS SOBRE O QUESTIONÁRIO

O questionário está organizado em 6 dimensões, cada uma abordando um aspecto específico do teletrabalho, como comunicação e divulgação do teletrabalho, infraestrutura tecnológica e suporte, autonomia e flexibilidade, adaptação organizacional, impacto na qualidade de vida e bem-estar e implementação do teletrabalho. Cada dimensão contém pelo menos 5 perguntas relacionadas ao tema, permitindo uma análise abrangente e detalhada da percepção dos servidores sobre o teletrabalho e como ele está sendo implementado na instituição.

Acerca das afirmativas abaixo, escolha uma opção de 1 a 5, conforme escala a seguir: **1= discordo totalmente, 2 = discordo parcialmente, 3 = neutro, 4 = concordo parcialmente, 5 = concordo totalmente.**

	Item					
	<b>COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO DO TELETRABALHO-CDT</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	O teletrabalho foi adequadamente comunicado aos servidores do IFPA?					
2	Os objetivos e benefícios do teletrabalho foram claramente explicados pela administração do IFPA?					
3	Os servidores receberam treinamento adequado para realizar suas atividades em regime de teletrabalho?					
4	Os canais de comunicação utilizados foram eficazes na disseminação das informações sobre o teletrabalho?					
5	Os servidores sentiram-se incluídos no processo de implementação do teletrabalho?					
	<b>INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA E SUPORTE-ITS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
6	A infraestrutura tecnológica fornecida para o teletrabalho é suficiente e funcional?					
7	Os servidores receberam suporte tecnológico adequado para realizar suas atividades remotas?					
8	A qualidade da conexão de internet é adequada para o teletrabalho?					

9	Os softwares e ferramentas fornecidos são intuitivos e fáceis de usar?					
10	Os servidores têm acesso adequado aos recursos tecnológicos necessários para desempenhar suas atividades remotas?					
	<b>AUTONOMIA E FLEXIBILIDADE-AEF</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
11	O teletrabalho proporciona mais autonomia aos servidores para realizar suas tarefas?					
12	Os servidores sentiram-se mais capacitados para tomar decisões relacionadas ao trabalho?					
13	O teletrabalho aumentou a flexibilidade dos servidores para gerenciar seu tempo e agenda de trabalho?					
14	Os servidores sentiram-se mais empoderados em relação ao planejamento de suas atividades diárias?					
15	Os servidores têm flexibilidade para determinar os horários de trabalho?					
	<b>ADAPTAÇÃO ORGANIZACIONAL-AOR</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
16	A estrutura organizacional do IFPA foi adaptada para suportar o teletrabalho de forma eficaz?					
17	Os procedimentos de comunicação entre os servidores e a administração foram ajustados para o teletrabalho?					
18	O teletrabalho tem sido implementado de forma justa e imparcial no IFPA, considerando todas as áreas e departamentos?					
19	As políticas e regulamentos organizacionais foram atualizados para refletir o teletrabalho?					
20	Os processos de tomada de decisão foram ajustados para acomodar o teletrabalho?					
	<b>IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA E BEM-ESTAR-IQV</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
21	O teletrabalho melhorou a qualidade de vida dos servidores do IFPA?					
22	Os servidores sentiram-se menos estressados desde o início do teletrabalho?					
23	O teletrabalho proporcionou uma melhor integração entre a vida profissional e pessoal dos servidores?					
24	Os servidores perceberam uma melhoria em sua saúde física e mental desde o início do teletrabalho?					
25	Os servidores relataram um aumento geral no seu bem-estar desde o início do teletrabalho?					
	<b>IMPLEMENTAÇÃO DO TELETRABALHO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
26	A administração do IFPA realizou avaliações periódicas para monitorar a eficácia da implementação do teletrabalho?					

27	Os gestores foram devidamente treinados para gerenciar equipes em regime de teletrabalho?					
28	Foram estabelecidos canais de comunicação eficazes para resolver problemas e fornecer suporte aos servidores em regime de teletrabalho?					
29	As políticas de segurança da informação foram reforçadas para proteger os dados e informações confidenciais durante o teletrabalho?					
30	A administração do IFPA promoveu a cultura organizacional adequada para apoiar a transição para o teletrabalho?					

Fonte: Elaborado pela autora.