

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA – UNIR
NÚCLEO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS – NUCSA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA - PROFIAP

PAULO HENRIQUE CORRÊA LEMOS

PROPOSTA DE MÉTRICA DE AFERIÇÃO DA PRODUTIVIDADE DO
TELETRABALHO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA

PORTO VELHO
2023

PAULO HENRIQUE CORRÊA LEMOS

PROPOSTA DE MÉTRICA DE AFERIÇÃO DA PRODUTIVIDADE DO
TELETRABALHO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional da Fundação Universidade Federal de Rondônia – PROFIAP/UNIR como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

Orientador: Prof. Dr. Juocerlee Tavares Guadalupe Pereira de Lima.

PORTO VELHO
2023

Catalogação da Publicação na Fonte
Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR

L557p Lemos, Paulo Henrique Correa.
Proposta de métrica de aferição da produtividade do teletrabalho da Universidade Federal de Rondônia / Paulo Henrique Correa Lemos. - Porto Velho, 2023.

156 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Juocerlee Tavares Guadalupe Pereira de Lima.

Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional em Administração - PROFIAP, Núcleo de Ciências Sociais Aplicadas, Fundação Universidade Federal de Rondônia.

1. Administração pública. 2. Home office. 3. Métrica de aferição. 4. Produtividade. 5. Teletrabalho. I. Lima, Juocerlee Tavares Guadalupe Pereira de. II. Título.

Biblioteca Central

CDU 351(043.3)

PAULO HENRIQUE CORRÊA LEMOS

**PROPOSTA DE MÉTRICA DE AFERIÇÃO DA PRODUTIVIDADE DO
TELETRABALHO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Administração Pública da Fundação Universidade Federal de Rondônia como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração Pública apresentando produto técnico e tecnológico correspondente.

Porto Velho, 10 de julho de 2023

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Juocerlee Tavares Guadalupe Pereira de Lima
Orientador – PROFIAP-UNIR

Profa. Dra. Marlene Valério dos Santos Arenas
Membro Interno – PROFIAP-UNIR

Prof. Dr. Joel Bombardelli
Membro Interno – PROFIAP-UNIR

Profa. Dra. Paula Regina Zarelli
Membro Interno da Rede PROFIAP – UTFPR

Prof. Dr. Josimar Souza Costa
Membro Externo – UNIFOR



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

ATA DE DISSERTAÇÃO

ATA N.º. 067

ATA DE SESSÃO PÚBLICA DE APRESENTAÇÃO E DEFESA DE DISSERTAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM REDE (PROFIAP)

MESTRANDO(A): PAULO HENRIQUE CORREA LEMOS

INICIOU O CURSO EM: 03/05/2021

No décimo dia do mês de julho de dois mil e vinte e três, às 15h00min, em sala virtual no Google Meet, foi realizada a sessão pública de apresentação e defesa de dissertação do(a) mestrando(a) PAULO HENRIQUE CORREA LEMOS, como requisito final para a obtenção do título de Mestre em Administração Pública, nos termos do Capítulo V do Regimento Geral do Programa. A Comissão Examinadora, designada pelo Colegiado do Curso, foi composta pelos seguintes membros: Prof. Dr. JUOCERLEE TAVARES GUADALUPE PEREIRA DE LIMA (Orientador – PROFIAP-UNIR), Profa. Dra. MARLENE VALERIO DOS SANTOS ARENAS (Membro interno – PROFIAP-UNIR), Prof. Dr. JOEL BOMBARDELLI (Membro interno – PROFIAP-UNIR), Profa. Dra. PAULA REGINA ZARELLI (Membro interno da Rede PROFIAP-UTFPR), Prof. Dr. JOSIMAR SOUZA COSTA (Membro Externo -UNIFOR). Sob a presidência do(a) primeiro(a), para julgamento da dissertação intitulada: “PROPOSTA PARA A IMPLANTAÇÃO DE MÉTRICA DE AFERIÇÃO DA PRODUTIVIDADE DO TELETRABALHO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA”. Após a explanação, observação, arguição e recomendação a Comissão, considerou a dissertação:

(X) APROVADO, devendo o(a) candidato(a) entregar a versão final no prazo máximo de 60 dias.

() APROVAÇÃO CONDICIONAL, devendo o(a) candidato(a) satisfazer, no prazo máximo de 60 dias, às exigências listadas aqui

Recomendações de alteração de título: () Não () Sim

() REPROVADO

Nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão e para constar foi lavrada a presente ATA, que vai assinada pelos membros da Comissão Examinadora e pelo candidato.

Prof. Dr. JUOCERLEE TAVARES GUADALUPE PEREIRA DE LIMA (Orientador – PROFIAP-UNIR)

Profa. Dra. MARLENE VALERIO DOS SANTOS ARENAS (Membro interno – PROFIAP-UNIR)

Prof. Dr. JOEL BOMBARDELLI (Membro interno – PROFIAP-UNIR)

Profa. Dra. PAULA REGINA ZARELLI (Membro interno da Rede PROFIAP-UTFPR).

Prof. Dr. JOSIMAR SOUZA COSTA (Membro Externo -UNIFOR)

Aluno(a) PAULO HENRIQUE CORREA LEMOS (Mestrando(a) – PROFIAP/UNIR)



Documento assinado eletronicamente por **Paula Regina Zarelli, Usuário Externo**, em 10/07/2023, às 17:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **MARLENE VALERIO DOS SANTOS ARENAS, Docente**, em 10/07/2023, às 17:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **JOEL BOMBARDELLI, Membro da Comissão**, em 10/07/2023, às 17:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **JUOCERLEE TAVARES GUADALUPE PEREIRA DE LIMA, Docente**, em 11/07/2023, às 05:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Henrique Corrêa Lemos, Usuário Externo**, em 12/07/2023, às 12:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Josimar Souza Costa, Usuário Externo**, em 13/07/2023, às 11:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.unir.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1411895** e o código CRC **702696E3**.

“Stay hungry. Stay foolish”. Steven Paul Jobs

Dedico este trabalho à minha família, especialmente a minha mãe, que sempre me apoiou durante toda à minha vida. À minha esposa e ao meu filho que são minhas grandes motivações. E à Universidade Federal de Rondônia (UNIR), por me proporcionar esta oportunidade de adquirir conhecimento, bem como a honra de integrar o quadro de servidores públicos desta universidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus por todas as oportunidades com as quais me presenteou ao longo de minha trajetória e por me permitir participar deste curso de mestrado, por meio do qual tive a honra de conhecer grandes professores, Dr. Fábio Rogério de Moraes, Dr. Flávio de São Pedro Filho, Dra. Iluska Lobo Braga, Dr. Joel Bombardeli, Dr. Juocerlee Tavares Guadalupe Pereira de Lima, Dra. Marlene Valério dos Santos Arenas, Dra. Rosália Maria Passos da Silva e Dra. Walterlina Barboza Brasil.

Agradeço, especialmente, a minha mãe, Zélia Aparecida Corrêa, por ter me ensinado que com esforço e dedicação somos capazes de superar todas as adversidades que a vida nos impõe e a minha tia Maria Aparecida Martins, que não está mais entre nós, mas durante toda sua vida sempre me incentivou a buscar conhecimento, seus ensinamentos seguirão comigo para sempre. Agradeço a minha avó, dona Teresa Cardoso de Jesus, que deixou o plano material quando eu ainda era criança, mas cuja memória permanece como grande fonte de inspiração, a minha esposa, Ingrid L. dos Reis Lemos Corrêa e ao meu filho José Leandro, por sempre estarem ao meu lado me apoiando a alcançar todos os meus sonhos. Agradeço ainda ao meu tio Octacílio Dias da Costa (*In memoriam*), às minhas primas Sandra Dias da Costa, Silvana C. Dias da Costa, Iara C. da Costa Mesquita, Eloísa Costa Baque e a todos os demais membros da minha família. Muito obrigado por todo o apoio.

Agradeço a todo corpo docente do PROFIAP, especialmente à coordenadora, Profa. Dra. Marlene, por todo seu empenho e dedicação, e ao meu orientador Prof. Dr. Juocerlee, pelo conhecimento que compartilhou, por ter me incentivado, pelas horas dedicadas em minha orientação, por toda paciência e por estar à disposição sempre que precisei. E a todos os colegas do PROFIAP que estiveram comigo nesta jornada. Muito obrigado, foi um privilégio ter vocês ao meu lado.

Agradeço à Universidade Federal de Rondônia, que me proporcionou a oportunidade de participar deste programa de mestrado, e que segue cumprindo sua nobre missão, contribuir para o desenvolvimento da sociedade. E aos colegas da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), em especial aos meus amigos da Coordenadoria de Desenvolvimento de Sistemas (CDSis). É uma honra fazer parte dessa equipe.

LEMOS, Paulo Henrique Corrêa. **Proposta de métrica de aferição da produtividade do teletrabalho da Universidade Federal de Rondônia**. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Administração Pública. Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Porto Velho-RO, 2023.

RESUMO

O teletrabalho pode ser entendido como uma modalidade de trabalho na qual as atividades são executadas fora do ambiente físico de uma organização (ALLEN; GOLDEN; SHOCKLEY, 2015). O termo surgiu nos anos 1950, no trabalho de Cibernética de Norbert Wiener (SERRA, 1995). No final da década de 1970, o teletrabalho era visto como o futuro, e sua implantação em larga escala era prevista para o final da década de 1980 (ILLEGEMS; VERBEKE; S'JEGERS, 2001). No Brasil, o teletrabalho se iniciou em 1997, sendo reconhecido como um regime de trabalho em 2017 (GOULART, 2009; MENDES; OLIVEIRA; VEIGA, 2020). De acordo com Nakrošienė, Bučiūnienė e Goštautaitė (2019), o aumento da produtividade do trabalhador é um dos fatores mais importante para as organizações que estudam implantar o teletrabalho. Portanto, o presente estudo teve como objetivo propor uma métrica de aferição de produtividade do teletrabalho no âmbito da Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Quanto à metodologia, a presente pesquisa se caracteriza como descritiva e aplicada. Quanto aos procedimentos, trata-se de um estudo bibliográfico e documental, que seguiu uma abordagem quali-quantitativa. Com o universo de 69 Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), esta pesquisa alcançou uma amostra de 62 instituições, o que representa aproximadamente 90% das IFES brasileiras. Como resultado, foi identificado que cerca de 37% das IFES aderiram ao teletrabalho, sendo que mais de 55% das instituições utilizam o Programa de Gestão e Desempenho versão SUSEP (SISPG). Por meio da técnica de *Ranking* Médio (RM) em uma escala *Likert* de 5 pontos, o resultado apontou que os benefícios: flexibilidade da jornada e dos horários de trabalho; aumento da motivação do servidor; melhoria na qualidade de vida; e redução dos custos operacionais obtiveram maior grau de concordância, enquanto que os desafios: controle do trabalho pelo teletrabalhador e pela chefia; distração com atividades domiciliares; aumento de custos com água, luz e equipamentos para o trabalhador; problemas relativos à segurança de dados internos; custos para aquisição dos equipamentos necessários; dificuldade em controlar o desempenho do trabalhador; ausência de infraestrutura adequada; dificuldade na coordenação dos trabalhadores; ausência de integração entre os colegas e chefia; dificuldade de adaptação e isolamento social; dificuldade na organização e coordenação do trabalho; e indisponibilidade dos trabalhadores em momentos específicos, obtiveram graus de concordância superiores a três. Para o desenvolvimento da métrica proposta neste trabalho, utilizou-se a efetividade como *proxy* de produtividade, que por sua vez foi baseada na eficiência e na eficácia obtidas a partir de *outputs* disponibilizados pelo SISPG, por meio da aplicação de fórmulas matemáticas. Visando a implantação da métrica, apresentou-se três cenários: realizar uma parceria entre a UNIR e a SUSEP para incorporar a métrica diretamente no sistema; desenvolver um Programa de Gestão e Desempenho (PGD) próprio que contenha a métrica; e desenvolver um sistema dedicado a aferir a produtividade por meio dos *outputs* presentes no SISPG. Diante dos desafios, propôs-se o terceiro cenário. Por fim, elaborou-se o Produto Técnico Tecnológico (PTT) desta pesquisa, que consiste em uma métrica de aferição da produtividade do teletrabalho, que poderá ser utilizada como base para o planejamento e aprimoramento do serviço público.

Palavras-chave: Administração Pública; *Home Office*; Métrica de Aferição; Produtividade; Teletrabalho.

LEMOS, Paulo Henrique Corrêa. **Proposal of metric for the measurement of the productivity of telework of the Federal University of Rondônia**. Dissertation (Master in Public Administration) - Postgraduate Professional Master's Program in Public Administration. Federal University of Rondônia Foundation (UNIR), Porto Velho-RO, 2023.

ABSTRACT

Telework can be understood as a modality of work in which activities are carried out outside the physical environment of an organization (ALLEN; GOLDEN; SHOCKLEY, 2015). The term appeared in the 1950s, in the work of Cybernetics by Norbert Wiener (SERRA, 1995). At the end of the 1970s, telecommuting was seen as the future, and its large-scale implementation was predicted for the end of the 1980s (ILLEGEMS; VERBEKE; S'JEGERS, 2001). In Brazil, teleworking began in 1997, being recognized as a work regime in 2017 (GOULART, 2009; MENDES; OLIVEIRA; VEIGA, 2020). According to Nakrošienė, Bučiūnienė and Goštautaitė (2019), increasing worker productivity is one of the most important factors for organizations studying the implementation of teleworking. Therefore, the present study had the objective to propose a metric to measure the productivity of teleworking within the scope of the Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR). As for the methodology, this research is characterized as descriptive and applied. As for the procedures, it is a bibliographical and documental study, which followed a quali-quantitative approach. With the universe of 69 Federal Institutions of Higher Education (IFES), this research reached a sample of 62 institutions, which represents approximately 90% of the Brazilian IFES. As the result, it was identified that about 37% of the IFES adhered to teleworking, with more than 55% of the institutions using the Management and Performance Program version of SUSEP (SISPG). Using the Mean Ranking (MR) technique on a 5-point Likert scale, the result indicated that the benefits: flexibility of working journey and working time; increase in server motivation; improvement in quality of life; and reduction of operating costs obtained a greater degree of agreement, while the challenges: control of work by the teleworker and by the leadership; distraction with household activities; increase in costs with water, electricity, and equipment for the worker; issues relating to the security of internal data; costs for acquiring the necessary equipment; difficulty in controlling the worker's performance; lack of adequate infrastructure; difficulty in coordinating workers; lack of integration between colleagues and management; difficulty adapting and social isolation; difficulty in organizing and coordinating work; and unavailability of workers at specific times, obtained degrees of agreement greater than three. For the development of the metric proposed in this work, effectiveness was used as a productivity proxy, which in turn was based on the efficiency and efficacy obtained from outputs made available by SISPG, through the application of mathematical formulas. Aiming at the implementation of the metric, three scenarios were presented: establishing a partnership between UNIR and SUSEP to incorporate the metric directly into the system; developing a Management and Performance Program (PGD) that contains the metric; and developing a system dedicated to measuring productivity through the outputs present in the SISPG. Before the challenges, the third scenario was proposed. Finally, it was elaborated the Technical Technological Product (PTT) of this research, which consists of a metric to measure the productivity of telework, which can be used as a basis for planning and improving public service.

Keywords: Public Administration; Home Office; Measurement Metric; Productivity; Teleworking.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Participação das IFES por região.....	48
Figura 2 - Fluxo SISGP	71
Figura 3: Tela de Atividades.....	73
Figura 4 - Tela de cadastro de atividades.	73
Figura 5 - Tela Lista de atividades	75
Figura 6 - Tela de cadastro da lista de atividade.....	75
Figura 7 - Lista de atividades CDSis	76
Figura 8 – Lista de atividades, opção Todas as atividades	77
Figura 9 - Tela programa de gestão	78
Figura 10 - Tela de cadastro do programa de gestão	79
Figura 11 - Tela detalhes do programa de gestão.....	80
Figura 12 - Tela de cadastro das atividades do programa de gestão.....	80
Figura 13 – Atividades selecionadas para o Programa de Gestão.....	81
Figura 14 - Confirmação do início da fase de habilitação.....	82
Figura 15 - Dashboard do sistema	83
Figura 16 – Tela detalhes do programa de gestão.....	83
Figura 17 - Tela confirmação da candidatura.....	84
Figura 18 - Sistema aguardando a seleção dos candidatos.....	85
Figura 19 - Selecionar candidatos e concluir a fase de habilitação.....	85
Figura 20 - Tela de seleção dos candidatos.....	86
Figura 21 - Programa de Gestão em fase de execução.....	87
Figura 22 - Tela inicial com as informações a respeito do programa.	88
Figura 23 - Detalhes do programa de gestão	89
Figura 24 - Tela de cadastro do plano de trabalho.....	89
Figura 25 - Tela de cadastro das atividades do Plano de Trabalho.	90
Figura 26 – Tela de seleção das atividades	91
Figura 27 – Cadastrar atividade.	92
Figura 28 - Tela de cadastro de atividades com as atividades cadastradas.	93
Figura 29 - Tela confirmação de envio para aceite	94
Figura 30 - Exemplo situação enviado para aceite.....	95
Figura 31 - Tela de exibição dos planos de trabalho de um PG.....	96
Figura 32 - Tela de aceite ou rejeição do plano de trabalho.	96

Figura 33 - Confirmação do aceite do plano de trabalho.....	97
Figura 34 - Tela início execução do plano de trabalho.....	98
Figura 35 - Plano de trabalho após início da execução.....	98
Figura 36 - Andamento plano de trabalho	99
Figura 37 - Tela Pacto Atual.....	100
Figura 38 - Informe andamento da atividade.....	100
Figura 39 - Situação das atividades alteradas.....	101
Figura 40 - Avaliação disponível	102
Figura 41 - Tela de avaliação	102
Figura 42 - Tela confirmação de encerramento do plano de trabalho	103
Figura 43 - Plano de trabalho executado	104
Figura 44 - Encerramento do programa de gestão.....	105
Figura 45 - Confirmação de encerramento do programa	105
Figura 46 - Programa de gestão executado	106
Figura 47 - Exemplo produtividade 1.....	107
Figura 48 - Exemplo produtividade 2.....	108

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Gênero do participante	51
Gráfico 2 - Tempo em que o entrevistado trabalha na instituição	52
Gráfico 3 - Utilização do teletrabalho nas instituições	53
Gráfico 4 - Pretensão das universidades em adotar o teletrabalho	53
Gráfico 5 - Início da utilização do teletrabalho nas instituições	54
Gráfico 6 - Origem do Programa de Gestão utilizado pela instituição	56
Gráfico 7 - Percentuais de utilização SISPG/SUSEP	57
Gráfico 8 - Aferição de produtividade do teletrabalho nas IFES	57

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Benefícios proporcionados pelo teletrabalho.....	59
Tabela 2 – Desafios identificados.....	62
Tabela 3 – Produtividade de um plano de trabalho da CDSis.....	115
Tabela 4 – Produtividade de plano de trabalho, unidade ligada à Pró-Reitoria.....	116
Tabela 5 – Produtividade plano de trabalho unidade acadêmica.....	116
Tabela 6 - Produtividade plano de trabalho unidade dos <i>campi</i> avançados	117

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Definições encontradas na literatura	26
Quadro 2 - Benefícios proporcionados pela utilização do teletrabalho.....	36
Quadro 3 - Desafios encontrado na implantação do teletrabalho nas organizações.	38
Quadro 4 - Outros benefícios	60
Quadro 5 - Outros desafios	64
Quadro 6 - Parâmetros adotados para a definição da faixa de complexidade das atividades	68
Quadro 7 - Atividades CDSIs	69
Quadro 8 - Possíveis Cenários.....	120

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- AC** – Avaliação da Chefia
- Anatel** – Agência Nacional de Telecomunicações
- CDSis** – Coordenadoria de Desenvolvimento e Sistemas
- CEG** – Comunicação Eficaz em Grupo
- CGT** – Comitê Gestor do Teletrabalho
- CGU** – Controladoria-Geral da União
- CLT** – Consolidação das Leis do Trabalho
- COVID-19** – *Coronavirus Disease* (Doença do Coronavírus)
- DTI** – Diretoria de Tecnologia da Informação
- Efc** – Eficácia
- Efd** – Efetividade
- Efn** – Eficiência
- ENAP** – Escola Nacional de Administração Pública
- IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- ICMBio** – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
- IFES** – Instituições Federais de Ensino Superior
- MCTI** – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações
- MDR** – Ministério do Desenvolvimento Regional
- ME** – Ministério da Economia
- MJ** – Ministério da Justiça
- MPSC** – Ministério Público de Santa Catarina
- OIT** – Organização Internacional do Trabalho
- OMS** – Organização Mundial da Saúde
- PAC** – Percentual de Avaliação da Chefia
- PerServ** – Performance do Servidor
- PGD** – Programa de Gestão e Desempenho
- PRAD** – Pró-Reitoria de Administração
- ProdTel** – Produtividade do Teletrabalho
- PROPLAN** – Pró-Reitoria de Planejamento
- RFB** – Receita Federal do Brasil
- RM** – *Ranking* Médio
- SARS-CoV-2** – Coronavírus de tipo 2

SEDGG – Secretaria Especial Desburocratização, Gestão e Governo

SEGES – Secretaria de Gestão

SERPRO – Serviço Federal de Processamento de Dados

SGP – Secretaria de Gestão de Pessoas

SIPEC – Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal

SISPG – Sistema de Programa de Gestão

SOBRATT – Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividades

SUSEP – Superintendência de Seguros Privados

TCU – Tribunal de Contas da União

TD – Tempo Despendido

TIC – Tecnologia de informação e comunicação

TJSC – Tribunal de Justiça de Santa Catarina

TP – Tempo Planejado

TRF3 – Tribunal Regional Federal da 3º Região

TRT12 – Tribunal Regional do Trabalho da 12º Região

TST – Tribunal Superior do Trabalho

UG – Unidade Gestora

UGR – Unidade Gestora Responsável

UNIR – Universidade Federal de Rondônia

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	17
1.1 Considerações iniciais	17
1.2 Problema da pesquisa	20
1.3 Objetivos	20
1.3.1 Objetivo Geral	21
1.3.2 Objetivos específicos.....	21
1.4 Pressupostos	21
1.5 Justificativa	22
1.6 Estrutura do trabalho	23
2 REFERENCIAL TEÓRICO	25
2.1 Teletrabalho: conceitos, história e evolução no Brasil	25
2.1.1 Conceitos	25
2.1.2 A história e evolução do teletrabalho no Brasil.....	27
2.2 O teletrabalho na pandemia de COVID-19	32
2.3 Benefícios e desafios do teletrabalho	34
2.4 Produtividade no Teletrabalho	39
2.5 A Teoria da Modernidade Líquida e o Teletrabalho	41
2.6 A Teoria Y e o Teletrabalho	42
3 METODOLOGIA	44
3.1 Enquadramento e procedimentos metodológicos	44
3.2 Universo e amostra da pesquisa	47
3.3 Riscos e benefícios da pesquisa	48
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	50
4.1 Mapeamento da adoção do teletrabalho nas IFES	50
4.1.1 Perfil dos participantes da pesquisa	50
4.1.2 Adoção do teletrabalho nas IFES.....	52

4.2	Identificação dos programas de gestão das IFES.....	55
4.3	Benefícios e desafios do teletrabalho nas IFES	59
4.3.1	Identificação dos benefícios do teletrabalho.....	59
4.3.2	Identificação dos desafios do teletrabalho.....	61
4.4	Análise da implantação do teletrabalho no âmbito da UNIR	66
4.4.1	Processo de adesão do teletrabalho na UNIR	66
4.4.2	Processo de implementação do teletrabalho na UNIR	71
4.5	Métrica de aferição de produtividade do teletrabalho	108
4.5.1	Métrica para aferição de produtividade do teletrabalho.....	109
4.5.2	Demonstração da aplicabilidade da métrica de aferição de produtividade do teletrabalho (ProdTel)	114
4.5.3	Implementação da métrica de aferição de produtividade do teletrabalho ProdTel no SISPG.	119
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	121
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	124
	APÊNDICE I – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA	133
	APÊNDICE II – PRODUTO TÉCNICO TECNOLÓGICO.....	143

1. INTRODUÇÃO

Neste capítulo apresenta-se as considerações iniciais do estudo, visando a contextualização do tema. Posteriormente, aborda-se o problema da pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos, a justificativa do estudo, bem como a estrutura do trabalho.

1.1 Considerações iniciais

Com o avanço tecnológico, as formas de trabalho sofreram alterações, sendo uma delas o teletrabalho. Essa modalidade de trabalho proporciona ao colaborador executar suas atividades fora das dependências físicas de sua organização. O teletrabalho vem se expandindo, se tornando cada vez mais presente nas organizações.

Teletrabalho é um termo utilizado para se referir a uma maneira ampla de se executar determinada atividade fora das dependências de uma organização. Esta forma de trabalho envolve vários locais alternativos, como por exemplo, o trabalho em telecentros, em *call centers* e o trabalho em casa (home office) (ALLEN; GOLDEN; SHOCKLEY, 2015). No final da década de 1970, o teletrabalho era visto como o futuro, sendo que sua implantação em larga escala era prevista para ocorrer no final da década de 1980 (ILLEGEMS; VERBEKE; S'JEGERS, 2001).

No Brasil, o teletrabalho se iniciou em 1997, sendo reconhecido legalmente como um regime de trabalho somente em 2017. Antes de seu reconhecimento no ordenamento jurídico brasileiro, o único amparo legal que o teletrabalho dispunha era a Lei nº 12.551/2011, que altera o artigo 6º da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). A modificação advinda da Lei nº 12.551, possibilitou a utilização desta modalidade de trabalho nas empresas (MENDES; OLIVEIRA; VEIGA, 2020).

O teletrabalho se iniciou no setor público brasileiro com o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), que foi a primeira organização a aderir a essa modalidade. O SERPRO começou a utilizar o teletrabalho em 2006 por meio de um projeto piloto. A empresa definiu como forma de avaliação das experiências de trabalho a mensuração de indicadores de produtividade individual. Os resultados mensurados ao longo de seis meses, entre 2005 e 2006, apontaram um aumento de 10,5% na produtividade de seus colaboradores (SILVA, 2015; MROSS, 2016). Além

do SERPRO, órgãos como o Tribunal de Contas da União (TCU), a Receita Federal do Brasil (RFB) e Tribunal Superior do Trabalho (TST) também aderiram à modalidade (ALBUQUERQUE et al., 2020).

A regulamentação desta modalidade de trabalho possibilitou que as organizações aderissem e proporcionassem esta opção de trabalho aos seus colaboradores. A Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividades (SOBRATT), apontou o trabalho à distância como uma tendência irreversível em todo o mundo. Em uma entrevista à SOBRATT, em 2014, o seu fundador e ex-presidente professor Álvaro Mello relatou que os estudos internacionais identificam que a produtividade do teletrabalhador é em média 20 a 30% superior ao de pessoas que executam atividades de forma presencial, sendo o deslocamento e a poluição alguns dos fatores que justificam a adoção do teletrabalho, modalidade essa que incorpora ao menos 12 milhões de profissionais no Brasil (SOBRATT, 2014).

Outro fator que impulsionou a adoção do teletrabalho pelo mundo foi o surgimento da *Coronavirus disease* (COVID-19), causada pelo vírus SARS-CoV-2, cujo primeiro caso foi identificado em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan localizada na China. Se tratando de um vírus altamente transmissível e que se espalhou rapidamente pelo mundo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou, em 11 de março de 2020, que o mundo enfrentava uma pandemia de COVID-19 (PADHAN; PRABHEESH, 2021).

Neste contexto, em 22 de março de 2020, foi declarado, no Brasil, o estado de calamidade devido ao impacto mundial que a COVID-19 causou à saúde pública. Dentre as ações adotadas no combate à pandemia, foi editada a Medida Provisória nº 927/2020 – vigente entre 22/03/2020 e 19/07/2020 - que incluiu o teletrabalho como uma das medidas trabalhistas adotadas para preservar o trabalho e renda dos brasileiros (PANDINI; PEREIRA, 2021).

A adesão à modalidade teletrabalho vem crescendo a cada dia. Com advento da pandemia de COVID-19, várias organizações aderiram ao teletrabalho como recurso para dar continuidade às suas atividades, tendo em vista a necessidade de isolamento social, medida adotada para conter a curva de contágio, evitando assim o colapso do sistema de saúde. As instituições que optaram pela modalidade teletrabalho observaram alguns benefícios proporcionados por este regime de trabalho, como a redução de custos, melhor aproveitamento do espaço físico da

organização e maior motivação por parte dos trabalhadores (LOSEKANN; MOURÃO, 2020).

A utilização do teletrabalho pode proporcionar benefícios à organização, como melhor desempenho dos profissionais, melhor aproveitamento do espaço físico, aumento da motivação e produtividade dos colaboradores, redução dos custos operacionais, retenção de talentos, redução de conflitos e a melhoria na qualidade de vida do trabalhador (ILLEGEMS; VERBEKE; S'JEGERS, 2001; ROCHA; AMADOR, 2018; LEITE; LEMOS; SCHNEIDER, 2019; LEITE; LEMOS, 2021).

É importante ressaltar que as organizações que pretendem implantar o teletrabalho podem se deparar com alguns desafios. Pode-se citar, as dificuldades no trabalho em equipe, os problemas relacionados a segurança de dados internos, a necessidade de investimentos, a falta de clareza por parte da legislação, a dificuldade para controlar o desempenho do trabalhador e problemas para coordenar o trabalho (TUNG; TURBAN, 1996; ILLEGEMS; VERBEKE; S'JEGERS, 2001; CONTRERAS; ROJAS, 2015).

Neste âmbito, o Governo Federal publicou a Instrução Normativa Nº 65, de 30 de julho de 2020, que estabeleceu 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 de um programa de gestão, para promover a gestão da produtividade e da qualidade das entregas dos participantes. Dentre o alcance dessa instrução normativa encontra-se o teletrabalho, uma modalidade de trabalho em que o cumprimento da jornada regular pelo participante pode ser realizado fora das dependências físicas do órgão, de acordo com o inciso VII do artigo 3º da referida Instrução Normativa (BRASIL, 2020).

A partir desta instrução normativa, a Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), em parceria com a Diretoria de Tecnologia da Informação do Ministério da Economia (DTI/ME), desenvolveu o Sistema de Programa de Gestão (SISPG), uma ferramenta de gestão destinada aos órgãos e entidades integrantes do SIPEC que visam adotar o teletrabalho.

Em 16 de dezembro de 2022, o Governo Federal publicou a Instrução Normativa SGP-SEGES/SEDGG/ME nº 89, de 13 de dezembro de 2022, que estabeleceu orientações a serem observadas pelos órgãos e entidade integrantes do SIPEC e do SIORG, relativas à implementação e execução de Programa de Gestão e Desempenho (PGD) e revogou a Instrução Normativa nº65, de 30 de julho de 2020.

Em seu artigo 1º, parágrafo único, a Instrução Normativa nº 89 de 2022 define o PGD como um instrumento de gestão que disciplina o desenvolvimento e mensuração das atividades realizadas em teletrabalho, sendo o seu objetivo melhorar a qualidade dos serviços prestados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal (BRASIL, 2022a).

Em 13 de janeiro de 2023, o Governo Federal publicou a Instrução Normativa SGP-SEGES/ME nº 2, de 10 de janeiro de 2023, que revoga a Instrução Normativa SGP-SEGES/SEDGG/ME nº 89. A instrução Normativa nº 2 de 2023 traz, em seu art. 2º, que os órgãos centrais do SIPEC e do SIORG expedirão nova regulamentação nos termos do Art. 16º, do Decreto nº 11.072, de 17 de maio de 2022, em até noventa dias a partir da data de sua publicação (BRASIL, 2023).

1.2 Problema da pesquisa

Diante do exposto, verificou-se que o SISPG não considera fatores como eficiência e eficácia como critérios para mensurar a produtividade das atividades realizadas em teletrabalho nos órgãos e entidades que venham a aderir ao programa. Assim sendo, considera-se como uma possível melhoria a definição de uma métrica de aferição de produtividade, sendo essa a problematização que motivou o presente estudo.

Considerando os benefícios e desafios advindo do teletrabalho, que recaem diretamente aos colaboradores e às organizações, bem como a necessidade de aferir a produtividade do teletrabalho, surge a seguinte problematização: como aferir a produtividade das atividades administrativas executadas em regime de teletrabalho no âmbito da Fundação Universidade Federal de Rondônia a partir da utilização do SISPG?

1.3 Objetivos

Nesta seção, apresenta-se o objetivo geral e o seu desdobramento em objetivos específicos.

1.3.1 Objetivo Geral

Visando responder à problematização da pesquisa, o estudo sugeriu como objetivo geral propor uma métrica de aferição de produtividade para o teletrabalho executado no âmbito da Universidade Federal de Rondônia (UNIR) a partir da utilização do SISPG.

1.3.2 Objetivos específicos

Para atingir o objetivo geral, definiu-se como objetivos específicos as seguintes etapas:

- a) Mapear a adoção do teletrabalho nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES);
- b) Identificar os Programas de Gestão utilizados pelas IFES;
- c) Identificar os benefícios e desafios na adoção do teletrabalho nas IFES;
- d) Analisar a implantação do teletrabalho no âmbito da Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR); e
- e) Como Produto Técnico-tecnológico identificar formas de aferir a produtividade no teletrabalho a partir do Sistema Programa de Gestão (SISPG);

1.4 Pressupostos

De acordo com o Portal do Servidor do Governo Federal, o Programa de Gestão e Desempenho (PGD) foi normatizado pela Instrução Normativa nº 65, de 30 de julho de 2020, sendo definido como uma ferramenta de gestão que visa disciplinar o exercício de atividades nas quais os resultados possam ser efetivamente mensurados. O PGD se originou por meio de iniciativas isoladas de órgãos da Administração Pública Federal que implementaram o teletrabalho como um modelo contemporâneo de organização e realização de atividades (BRASIL, 2021).

Segundo o Ministério Economia, mais de 50 organizações federais implementaram o PGD, que, quando utilizado na modalidade teletrabalho, traz benefícios como redução de gastos e manutenção de talentos (BRASIL, 2022b). Acredita-se que Instituições Públicas de Ensino Superior (IFES) também utilizem ou estudem a possibilidade de utilização do PGD na modalidade teletrabalho, como é o caso da UNIR, que está em processo de adesão.

Instituições públicas como o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) e o Ministério da Economia (ME) utilizam o Sistema de Programa de Gestão (SISPG), uma ferramenta para o acompanhamento e controle do cumprimento de metas e alcance de resultados nos termos da Instrução Normativa nº 65, de 30 de julho de 2020 desenvolvida por meio de uma parceria entre a Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) e a Diretoria de Tecnologia da Informação do Ministério da Economia. Em seu processo de adesão ao teletrabalho, a UNIR vem realizando testes com o SISPG, a fim de utilizá-lo como ferramenta de suporte à utilização do teletrabalho.

Um dos fatores fundamentais para a implantação do teletrabalho consiste na definição das atividades cujas características permitam mensurar a produtividade das respectivas unidades. Porém, Bélanger (1999) alerta que mensurar a produtividade com exatidão pode ser algo complexo. Hill (2000) aponta que a relação entre o resultado das atividades realizadas e os recursos empregados para a sua realização pode refletir a produtividade.

Portanto, o presente estudo parte do pressuposto de que a produtividade do teletrabalho na Universidade Federal de Rondônia a partir da utilização do SISPG pode ser aferida sistematicamente, utilizando indicadores relacionados aos resultados dessas atividades e recursos como tempo, capital e materiais empregados para a sua realização.

1.5 Justificativa

O teletrabalho é uma modalidade de trabalho que pode proporcionar melhoria na qualidade de vida do servidor público, além de gerar economia dos recursos da instituição (LEITE; LEMOS; SCHNEIDER, 2019). Porém, mensurar, com precisão, a produtividade dos colaboradores que geram valor às organizações por meio do

conhecimento pode se tornar algo complexo, tendo em vista a influência que vários fatores ambientais exercem sobre a produtividade (BÉLANGER, 1999).

Diante da temporalidade do tema abordado, dos benefícios que o teletrabalho pode proporcionar às organizações e a seus colaboradores e visando otimizar a forma de utilização desta modalidade de trabalho, que vem se expandido cada dia, o presente estudo tem sua temática direcionada a uma proposta de métrica de aferição, sendo seu objetivo propor uma forma de aferir a produtividade do teletrabalho executado pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR) por meio do SISPG. A utilização de uma métrica visa aperfeiçoar o teletrabalho nas instituições públicas, contribuindo assim para a comunidade acadêmica e administração pública.

Uma métrica de aferição de produtividade pode auxiliar os gestores públicos no processo de implementação do teletrabalho, possibilitando que estes realizem os ajustes necessários em suas equipes, resultando assim em um aumento da eficiência do serviço público. Assim sendo, ao final da pesquisa, apresenta-se o produto técnico tecnológico (PPT), proveniente do presente estudo, para que este possa ser utilizado para contribuir com o teletrabalho na UNIR.

1.6 Estrutura do trabalho

O trabalho encontra-se estruturado em cinco partes: introdução, referencial teórico, metodologia, resultados e discussões e considerações finais. O trabalho comporta ainda, como apêndice, um Produto Técnico Tecnológico (PTT).

A primeira parte consiste nesta introdução, na qual foram apresentadas as considerações iniciais a respeito do tema do estudo, o problema da pesquisa, os objetivos, pressupostos e a justificativa que embasou a realização desta pesquisa. A segunda parte, se refere a fundamentação teórica da pesquisa. São apresentados, inicialmente, o conceito de teletrabalho, a origem dessa modalidade de trabalho e um breve histórico do teletrabalho no Brasil. Posteriormente, o capítulo discorre sobre o teletrabalho do contexto da pandemia de COVID-19 e apresenta os benefícios e desafios proporcionados pelo teletrabalho de acordo com a literatura. O final da seção trata sobre as teorias que sustentam este estudo, sendo a Teoria da Modernidade Líquida e a Teoria Y. A terceira parte aborda a metodologia adotada para a consecução dos objetivos propostos no estudo.

A quarta parte trata o mapeamento da adoção do teletrabalho nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), a identificação dos programas de gestão utilizados pelas Universidades Federais, os benefícios e desafios identificados pelas IFES no que concerne ao teletrabalho, discorre sobre a implantação do teletrabalho na Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR) e propõe uma métrica de aferição de produtividade do teletrabalho para a instituição. A quinta parte apresenta as considerações finais referentes ao presente estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O presente capítulo se divide em três tópicos, no qual o primeiro aborda a conceituação, história e evolução do teletrabalho, expondo a diferenciação dos termos encontrados na literatura, a origem desta modalidade de trabalho, bem como sua evolução. A segunda parte trata sobre o teletrabalho face à pandemia de COVID-19 e como a adoção do teletrabalho colaborou para a execução das atividades organizacionais. A terceira parte trata sobre os benefícios e desafios encontrados ao se adotar esta modalidade de trabalho.

2.1 Teletrabalho: conceitos, história e evolução no Brasil

Nesta seção foram abordados os conceitos sobre teletrabalho, bem como outros termos utilizados para se referir ao trabalho executado de forma não presencial nas organizações. Também foi apresentada a história do teletrabalho e sua evolução no país.

2.1.1 Conceitos

O teletrabalho é um termo utilizado para se referir à atividade desempenhada pelo colaborador sem que este esteja presente, fisicamente, nas dependências da organização na qual trabalha.

Definir o conceito de teletrabalho pode não ser algo tão simples. O desafio consiste nas demasiadas definições e conceituações existentes na literatura desde 1970. As definições a respeito do termo são abrangentes e frequentemente incluem, trabalho flexível, trabalhadores domésticos e trabalho à distância (VAN DEN BROEK; KEATING, 2011).

Embora o termo teletrabalho seja usado há décadas, os pesquisadores utilizam variadas terminologias e conceituações no relato dos resultados de seus estudos sobre o tema. O teletrabalho também é citado na literatura como: trabalho remoto; trabalho distribuído; trabalho virtual; trabalho flexível; e trabalho à distância (ALLEN; GOLDEN; SHOCKLEY, 2015).

Leite, Lemos e Schneider (2019) afirmam que o teletrabalho é entendido como uma forma de exercer o trabalho fora da estrutura física de uma organização com o

auxílio de tecnologias da informação e comunicação, podendo ser exercido tanto em tempo parcial como em tempo integral. Os autores também expõem não haver uma definição única do termo teletrabalho.

Geralmente, o teletrabalho é um termo utilizado para denotar uma maneira mais ampla de executar o trabalho fora das dependências de uma organização, envolvendo vários locais alternativos, como o trabalho em casa (home office), mas não se limitando necessariamente ao domicílio do colaborador. As atividades realizadas em empresas domésticas, telecentros, *call centers* e até mesmo o trabalho executado em uma organização por indivíduos que interagem por meio do uso da tecnologia estão incluídos na modalidade teletrabalho (ALLEN; GOLDEN; SHOCKLEY, 2015).

O Quadro 1 apresenta as definições encontradas na literatura a respeito do tema.

Quadro 1 - Definições encontradas na literatura

Termo	Definição	Autor
Trabalho distribuído	Os colaboradores trabalham além das fronteiras geográficas, com a comunicação mediada por computadores visando atingir um objetivo comum.	Bosch-Sijtsema e Sivunen (2013)
Trabalho remoto	Forma de trabalho no qual o colaborador trabalha em um local além do local de trabalho da organização; geralmente inclui teletrabalho em tempo integral.	U.S. Office of Personnel Management (2013 apud Allen; Golden e Shockley 2015)
Teletrabalho	Trabalho realizado de forma remota a partir de casa ou de um escritório satélite.	Morganson et al. (2010)
Teletrabalho	Forma de organização de trabalho em que as atividades são executadas parcialmente ou totalmente fora do local de trabalho convencional com o auxílio de serviços de informação e telecomunicação.	Konradt, Schmook e Malecke (2000 apud Allen; Golden e Shockley 2015)
Teletrabalho	Trabalho realizado por meio da comunicação mediada pela tecnologia e recursos de processamento de informações.	Garrett e Danziger (2007)
Teletrabalho	Forma de trabalho no qual os colaboradores realizam suas atividades em um local diferente do local comum de trabalho, com o apoio de conexões tecnológicas.	Fonner e Roloff (2010)
Teletrabalho	Forma de exercer o trabalho fora da estrutura física de uma organização com o auxílio de tecnologias da informação e comunicação.	Nora, Marcon e Marcon (2017); Leite, Lemos e Schneider (2019).
Teletrabalho	Emprego assalariado cujas atividades que seriam realizadas nas instalações do empregador são realizadas em casa ou em um escritório satélite.	Aguilera et al (2016)
Home Office	Também conhecido como trabalho em domicílio, é o trabalho realizado na residência do trabalhador.	Rocha e Amador (2018)

Fonte: Baseado em Allen, Golden e Shockley (2015).

Como pode ser observado no Quadro 1, o termo teletrabalho possui várias definições, além de termos similares.

Para Nora, Marcon e Marcon (2017), o teletrabalho, ou trabalho remoto, diz respeito a uma modalidade de produção proporcionada pelo avanço da tecnologia de informação e comunicação (TIC), que oferece ao colaborador uma forma de executar suas atividades mesmo não estando fisicamente nas dependências da organização e em horário convencional. Na modalidade teletrabalho, a tarefa é levada ao trabalhador e não o trabalhador à tarefa, cuja lógica de sua produtividade não se concentra nas horas em que o colaborador está presente na instituição, mas sim no resultado produzido pelo seu trabalho.

Rocha e Amador (2018) conceitualizam as categorias relacionadas a modalidade teletrabalho. Os autores definem as categorias como: o trabalho em domicílio, também chamado pelo termo em inglês *home office*, o trabalho realizado na residência do trabalhador; o trabalho em centros-satélites, nos quais funcionários exercem suas funções em pequenas unidades da empresa distintas da matriz; o trabalho em telecentros, normalmente próximos à casa do trabalhador, em que é oferecido um local e condições de trabalho para que uma ou várias empresas possam oferecer seus serviços; e, por fim, trabalho móvel, em que o trabalho é exercido fora do domicílio de trabalho ou sede, podendo ser realizado em viagens, no carro, nos estabelecimentos de clientes ou em trabalho de campo.

O presente estudo seguirá o conceito apresentado por Konradt, Schmook e Malecke (2000 apud Allen; Golden e Shockley 2015), ou seja, a forma de organização de trabalho na qual as atividades são executadas parcialmente ou totalmente fora do local de trabalho convencional com o auxílio de serviços de informação e telecomunicação, uma vez que o SISPG pode ser utilizado tanto dentro quanto fora da instituição objeto do estudo.

2.1.2 A história e evolução do teletrabalho no Brasil

Os conceitos e implicações ligadas ao teletrabalho já eram analisados na década de 1950. Serra (1995) identificou que a primeira aparição do conceito de teletrabalho surgiu nos anos 50, no trabalho de Cibernética de Norbert Wiener, no qual se exemplificava hipoteticamente um arquiteto que vivia na Europa e fiscalizava, à distância, uma construção nos EUA. Em 1990, a Organização Internacional do

Trabalho (OIT), dividiu em um estudo o teletrabalho em quatro grandes categorias: o trabalho em domicílio; o trabalho em centros-satélites; o trabalho em telecentros e o trabalho móvel.

No final da década de 1970 e na década seguinte, o teletrabalho era considerado o futuro. Comentários indicavam que a implementação do teletrabalho em larga escala ocorreria no final da década de 1980 e no início da década de 1990 (ILLEGEMS; VERBEKE; S'JEGERS, 2001).

No Brasil, o teletrabalho foi iniciado em 1997 e reconhecido legalmente como um regime de trabalho em 2017. Anteriormente ao seu reconhecimento jurídico, o único amparo legal existente que corrobora de alguma forma para a regulamentação dessa forma de trabalho era a Lei 12.551/2011, que altera o artigo 6º da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) - Decreto-Lei 5.452/1943. A modificação permitiu que tanto o trabalho desempenhado nas empresas quanto o realizado à distância ou remotamente (GOULART, 2009; MENDES; OLIVEIRA; VEIGA, 2020).

A adesão ao teletrabalho ganhou força na década de 1990, mas o advento da Reforma da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), em 2017, foi o responsável por regulamentar legalmente o regime em relação ao trabalho da iniciativa privada (BACCILI; CRUZ, 2021).

Em 13 de julho de 2017, foi publicada a Lei 13.467 regulamentando o teletrabalho como regime de trabalho em seu artigo 75-B, que definiu:

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).

Como as regras expostas no art. 75-B da CLT permitem o teletrabalho apenas para prestação de serviços preponderantemente fora das dependências do empregador, não é possível exercer o teletrabalho por somente um ou dois dias da semana, sendo necessário um tempo mínimo de três dias para atender a regulamentação (MACHIDA, 2022).

Em 25 de março de 2022, o presidente da República, Jair Messias Bolsonaro, assinou a medida provisória que regulamenta as normas para o teletrabalho. Essa

medida provisória visa ajustar a legislação brasileira às necessidades deste regime de trabalho que se fortaleceu durante a pandemia movido pela necessidade de distanciamento social (MARTELLO; MAZUI, 2022).

O Decreto nº 11.072, publicado em 17 de maio de 2022 regulamenta o Programa de Gestão e Desempenho (PGD), no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. Sendo o PGD um instrumento de gestão que disciplina o desenvolvimento e a mensuração das atividades realizadas pelos colaboradores participantes, focando na entrega por resultados e na qualidade dos serviços prestados à sociedade (BRASIL, 2022c).

No serviço público brasileiro, o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), empresa de informática vinculada ao Ministério da Fazenda, foi a primeira a adotar a modalidade teletrabalho. Considerada uma das maiores organizações públicas que atuam com prestação de serviços em tecnologia e comunicação para o setor público, a empresa iniciou a utilização do teletrabalho em 2006 por meio de um projeto piloto. Desde 2005, vários de seus colaboradores executam seus trabalhos a partir de suas residências. Um total de 18 servidores participaram do primeiro edital e outros 50 do segundo, realizado em 2017. Em 2013, cerca de 30 colaboradores se encontravam em regime de teletrabalho. Informações disponibilizadas na página virtual da empresa apontam que o programa de teletrabalho proporcionou um aumento de 10,5% na produtividade e gerou economia logística de 47,1% (SILVA, 2015).

A exemplo da SERPRO, outros órgãos aderiram à modalidade de teletrabalho, pode-se citar dentre o Tribunal de Contas da União (TCU), a Receita Federal e o Tribunal Superior do Trabalho (TST). A implantação do teletrabalho nestes órgãos foi realizada com a estipulação de metas de produtividade superiores em relação aos servidores que exercem suas atividades presencialmente e com a utilização de avaliações periódicas de desempenho. O estoque de processos do TCU foi reduzido em 45%. Considera-se então que a adesão ao regime de teletrabalho deve ser guiada pela busca de melhoria dos serviços prestados, visando o aumento da produtividade e redução de custos, para que assim os resultados da administração pública sejam otimizados (ALBUQUERQUE et al., 2020).

O Ministério da Justiça (MJ), também aderiu ao teletrabalho, mediante a Portaria nº 469, de 13 de abril de 2016 – revogada pela Portaria nº 947, publicada em 26 de outubro de 2016 – o teletrabalho foi regulamentado no âmbito das unidades

organizacionais do MJ. A implantação ocorreu como uma experiência-piloto, cujo objetivo era impulsionar o aumento da eficiência e eficácia em relação à execução das atividades do órgão, visando ainda promover a qualidade de vida de seus servidores. Foram designados os representantes indicados pelas unidades organizacionais para formarem o Comitê Gestor do Teletrabalho (CGT), sendo seu objetivo acompanhar, analisar, avaliar e propor ajustes referentes à modalidade de teletrabalho no âmbito do Ministério (BRASIL, 2016).

A Portaria nº 469/2016 do Ministério da Justiça definiu como requisito para a implantação do teletrabalho a estipulação de metas de desempenho diárias, semanais ou mensais, estabelecendo que a meta do teletrabalhador seria no mínimo 20% superior à estipulada para os servidores que executassem as mesmas atividades no âmbito das dependências do Ministério (BRASIL, 2016).

Albuquerque et al (2020), observa que as metas de desempenho e os prazos a serem alcançados são definidos pelos gestores com base no histórico de produtividade *in loco* e em critérios de qualidade da entrega do produto final, acompanhados e avaliados a cada trimestre pelo Comitê Gestor do Teletrabalho (CGT). O comitê verificou, em seu primeiro encontro, a produtividade de 31 servidores no período entre 01/09/2016 e 31/08/2017. Constatou-se que apenas um dos 31 servidores não atingiu as metas estabelecidas, sendo, portanto, desligado do regime de teletrabalho. O Ministério encerrou a experiência-piloto em 31 de outubro de 2017, mantendo até então 50 servidores em teletrabalho.

A forma de aferição de produtividade observada no serviço público brasileiro corrobora com Rocha e Amador (2018) que afirmam que o recurso mais comum para se aferir a produtividade é o monitoramento por resultados, em que metas são definidas e precisam ser atingidas até certo período. Os autores destacam ainda que, na modalidade teletrabalho, o servidor passa a ser o próprio gestor de suas atividades, criando assim um comprometimento com suas atribuições e metas, para se tornar o responsável direto pelos seus resultados.

O Tribunal de Contas da União (TCU) aderiu ao trabalho à distância em 2009, obtendo adesão de cerca de 10% a 12% de seus colaboradores. No Poder Judiciário, o teletrabalho é utilizado desde 2012, sendo o Tribunal Superior do Trabalho (TST) o primeiro a aderir a esta iniciativa (SILVA, 2015).

Silva (2015) expõe ainda que o Tribunal de Justiça de São Paulo iniciou os estudos para a adoção do teletrabalho em 2015, visando aumentar sua produtividade.

O Tribunal Regional Federal da 3ª Região (TRF3), responsável por atender o Estado de SP, iniciou a utilização do teletrabalho mediante uma portaria publicada em 04/02/2014, pelo desembargador Fausto Martin de Sanctis, que autorizou o regime em seu gabinete. A adesão ocorreu de forma facultativa, na qual parte dos servidores iniciaram as atividades em suas residências relatando um resultado satisfatório. O TRF da 4ª região, responsável pelos estados de SC, PR e RS, adotou o teletrabalho em setores nos quais é possível mensurar o desempenho, sendo a adesão também facultativa e restrita às atribuições passíveis de mensuração objetiva de desempenho.

O Ministério Público de Santa Catarina (MPSC), instituição pública independente, não pertencente a nenhum dos Três Poderes, iniciou o teletrabalho com um projeto piloto em 2016, se estendendo de fevereiro a outubro, totalizando assim 8 meses de experiência. O projeto contou com a participação de 44 servidores, no qual foi estabelecido um acompanhamento visando resguardar a saúde física e mental dos trabalhadores, bem como o controle de produtividade, com o propósito de fornecer informações substanciais à iniciativa. O MPSC constatou resultados positivos como: aumento da produtividade, melhora na qualidade de vida do servidor, redução de absenteísmo e de rotatividade. O início da utilização do programa de forma institucional foi aprovado em 2016 (LEITE; LEMOS, 2021).

Em maio de 2020, o quantitativo de pessoas ocupadas era de 84,4 milhões. Dentre os indivíduos ocupados, 19 milhões (22,5%) estavam afastados de suas atividades, grande parte devido ao distanciamento social. Do total de 65,4 milhões de pessoas que continuaram exercendo suas atividades laborais, 13,3% atuaram de forma remota (GÓES; MARTINS; NASCIMENTO, 2020a). O Sudeste é a região com maior número de trabalhadores executando suas atividades de forma remota, com 5,1 milhões de pessoas. Por outro lado, na região Norte apenas 326 mil pessoas exerceram suas atividades laborais remotamente, sendo Rondônia o segundo estado com menor percentual de trabalhadores atuando remotamente, com um percentual superior apenas ao do Maranhão (GÓES; MARTINS; NASCIMENTO, 2020b).

Atualmente, de acordo com o Ministério da Economia, o Programa de Gestão e Desempenho (PGD), que favorece a mudança cultural do controle de ponto por controle de resultados e qualidade dos serviços públicos, já é implementado por mais de 50 órgãos federais (BRASIL, 2022b).

Visando apoiar os servidores públicos que atuam na modalidade teletrabalho, o Governo Federal disponibilizou o recurso Sala360°. O projeto se originou por meio

de um acordo de cooperação entre o Ministério da Economia (ME); a Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), a Controladoria-Geral da União (CGU), o Ministério de Desenvolvimento Regional (MDR); a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel); e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) (ANESP, 2022).

De acordo com o ME, a Sala360° consiste em uma rede de espaços compartilhados e rotativos (*coworking*), que disponibiliza infraestrutura apropriada para uso dos servidores dos órgãos membros da rede. Por meio do projeto, é possível disponibilizar: condições acústicas e térmicas adequadas e conexão à internet de qualidade; melhorar a qualidade de vida do servidor público, permitindo que este trabalhe onde quiser ou precisar, reduzindo assim recursos e tempo despendidos com deslocamento; otimizar a ocupação predial pela Administração Pública, gerando assim redução de gastos com espaços físicos; e oferecer estrutura de trabalho em diversos pontos da cidade, à luz da expansão do trabalho remoto (BRASIL, 2022d).

Diante do exposto, pode-se observar que, por meio da Sala360°, o servidor público poderá executar suas atividades em regime de teletrabalho mesmo em casos em que não possua estrutura apropriada em sua residência.

2.2 O teletrabalho na pandemia de COVID-19

De acordo com as experiências relativas à gestão da pandemia de COVID-19 em empresas situadas na Europa e na Ásia, as empresas que atuam na prestação de serviços e, principalmente, empresas telemáticas de lazer, empresas de energia, empresas de seguros, que atuam no serviço bancário e tecnológico foram as que apresentaram maior taxa de implementação do teletrabalho, visando preservar a continuidade de suas atividades. Apesar do teletrabalho não ter ocorrido de forma planejada no contexto pandêmico, essa foi uma solução encontrada para manter, os cidadãos protegidos da COVID-19 (BELZUNEGUI-ERASO; ERRO-GARCÉS, 2020).

No Brasil, a modalidade teletrabalho era empregada na esfera pública, por parte do poder executivo, legislativo e judiciário, sendo uma alternativa para a continuidade das atividades organizacionais mediante a necessidade de isolamento social, imposta pela pandemia de Coronavírus (COVID-19).

O Decreto Legislativo nº 6, de março de 2020, reconheceu, no Brasil, o estado de calamidade pública, considerando a emergência devido ao impacto mundial que a

COVID-19 trouxe à saúde pública. Como parte das medidas adotadas para enfrentar a situação, editou-se a Medida Provisória 927/2020, que dispõe sobre as medidas trabalhistas que poderão ser adotadas pelos empregadores na busca pela preservação do trabalho e renda, na qual se inclui a adoção do teletrabalho (PANDINI; PEREIRA, 2021).

Com o surgimento do novo coronavírus, a adesão ao teletrabalho se tornou algo urgente para todas as organizações. Essa modalidade de trabalho forneceu a oportunidade da manutenção das atividades de uma grande parcela da população, além de configurar uma forma de proteção contra o contágio da COVID-19, atenuando assim a curva de infectados e evitando o colapso do sistema de saúde (LOSEKANN; MOURÃO, 2020).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil possuía aproximadamente 3,850 milhões de trabalhadores em regime de teletrabalho em 2018. Em 2019, a quantidade de teletrabalhadores saltou para 4,595 milhões. E, com o advento da pandemia de COVID-19 em 2020, o quantitativo atingiu um patamar entre 8 e 9 milhões, variando entre os meses medidos semanalmente pela Pesquisa PNAD COVID-19 do IBGE (OLIVEIRA, POCHMANN, 2020).

Em 05 de maio de 2023, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) referente à COVID-19 (OPAS, 2023). É importante ressaltar que o fim da ESPII não significa que a COVID-19 tenha deixado de ser uma ameaça à saúde pública, de acordo com o diretor-geral da OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus, o fim da ESPII significa que os países devem fazer a transição do modo de emergência para o de manejo da COVID-19, assim como o de outras doenças infecciosas (UMA-SUS, 2023).

A retomada das atividades econômicas em um período pós pandêmico deve levar em consideração o surgimento das novas modalidades de trabalho que surgiram de forma marcante no período em que o isolamento social foi necessário. É provável que a adesão a novas modalidades seja ampliada, o que faz necessário novos estudos a respeito do teletrabalho uma vez que existem vantagens e desafios na implantação do teletrabalho (GÓES; MARTINS; NASCIMENTO, 2020b).

2.3 Benefícios e desafios do teletrabalho

Um dos pontos importantes em relação à adoção do teletrabalho diz respeito à produtividade. Bélanger (1999) aponta um aumento de produtividade em relação ao teletrabalho. Segundo a autora, a maior parte da literatura retrata o aumento da produtividade dos teletrabalhadores, dentre uma pesquisa publicada pela *Business Daily* em 8 de abril de 1998, que relata um ganho de 30% de produtividade. Dentre os fatores responsáveis por este aumento inclui-se a redução das interrupções e das ausências acidentais, gerando assim um resultado de grande interesse para as organizações. Bélanger (1999) destaca ainda que a produtividade pode ser influenciada por vários fatores ambientais, e que, quando se trata de trabalhadores do conhecimento, mensurar a produtividade com precisão se torna algo muito difícil.

Katz (1987) corrobora com Bélanger (1999) ao expor que o aumento da produtividade dos teletrabalhadores se deve ao menor número de interrupções e distrações; à possibilidade de o trabalhador executar suas atividades em seu horário de pico e a diminuição de ausências causadas por doenças leves. Nakrošienė, Bučiūnienė e Goštautaitė (2019) apontam que a diminuição do tempo despendido para se comunicar com os colegas de trabalho também é um dos fatores que influenciam positivamente o desempenho do trabalhador. De acordo com os autores, o aumento da produtividade dos colaboradores é um dos argumentos mais importantes para as organizações que estudam adotar esta modalidade de trabalho.

Os benefícios proporcionados às organizações pela utilização do teletrabalho podem ser classificados em três categorias: melhor desempenho dos profissionais; melhoria dos indicadores de gestão de pessoas; e melhor aproveitamento do espaço físico. O desempenho do trabalhador é melhorado devido ao aumento de sua motivação e produtividade. A gestão de pessoas é beneficiada com: o aumento da permanência da equipe; a redução das ausências; além de facilitar a integração de pessoas com necessidades especiais, tendo em vista que o teletrabalho permite que o trabalhador exerça suas atividades em um ambiente equipado da melhor forma para atender às suas necessidades. No que diz respeito ao espaço físico, a falta de espaço deixa de ser um problema. (ILLEGEMS; VERBEKE; S'JEGERS, 2001).

Experiência realizada no Ministério Público de Santa Catarina (MPSC) e no Tribunal de Justiça de Santa Catarina (TJSC) revelou que o teletrabalho reduziu custos operacionais, proporcionando ainda melhores índices de rotatividade. O TJSC

relata que 53% de seus servidores em teletrabalho não residem na comarca onde estão lotados. O Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região (TRT12) menciona que o teletrabalho colaborou até mesmo para a redução de conflitos (LEITE; LEMOS, 2021).

Rocha e Amador (2018) também citam a redução de custos operacionais como um dos principais benefícios advindos da implantação do teletrabalho, assim como o aumento da produtividade e a retenção de talentos. Esta modalidade de trabalho não gera benefícios apenas para as organizações, mas também para seus colaboradores. Segundo os autores, os trabalhadores são beneficiados com a possibilidade de uma jornada de trabalho mais flexível, maior autonomia e economia de tempo e despesas.

O Quadro 2 apresenta um resumo dos benefícios proporcionados pelo teletrabalho.

Leite, Lemos e Schneider (2019) corroboram com o tema ao afirmarem que a melhoria na qualidade de vida do teletrabalhador e a satisfação com o trabalho estão entre os principais benefícios advindos da adoção do teletrabalho (Quadro 2).

Quadro 2 - Benefícios proporcionados pela utilização do teletrabalho

Benefício	Autores
Aumento da produtividade	Katz (1987); Bélanger (1999); Redinha (1999); Illegems, Verbeke e S'jegers (2001); Pérez, Sánchez e Carnicer (2002); Mello et al. (2014); Rocha e Amador (2018); Leite, Lemos e Schneider (2019).
Menor número de interrupções e distrações	Katz (1987).
O trabalhador pode executar suas atividades em seu horário de pico	Katz (1987).
Redução do absenteísmo	Katz (1987); Illegems, Verbeke e S'jegers (2001); Leite, Lemos e Schneider (2019).
Redução de custos operacionais	Redinha (1999); Pérez, Sánchez e Carnicer (2002); Freitas (2008); Mello et al. (2014); Rocha e Amador (2018); Leite, Lemos e Schneider (2019); Leite e Lemos (2021).
Flexibilidade da jornada de trabalho e horários;	Redinha (1999); Pérez, Sánchez e Carnicer (2002); Nohara et al. (2010); Mello et al. (2014); Rocha e Amador (2018)
Economia de tempo e recursos com deslocamento;	Redinha (1999); Carnicer (2002); Freitas (2008); Nohara et al. (2010); Pérez, Sánchez e Mello et al. (2014); Rocha e Amador (2018)
Aumento da motivação do trabalhador	Illegems, Verbeke e S'jegers (2001)
Diminuição da rotatividade da equipe	Illegems, Verbeke e S'jegers (2001); Rocha e Amador (2018); Leite e Lemos (2021)
Facilidade em integrar pessoas com necessidades especiais	Illegems, Verbeke e S'jegers (2001).
Redução do trânsito e poluição	Sakuda (2001); Freitas (2008); Rocha e Amador (2018).
Fortalecimento de laços familiares	Sakuda (2001); Nohara et al. (2010).
Maior segurança	Freitas (2008).
Diminuição do tempo despendido para se comunicar com os colegas de trabalho	Nakrošienė, Bučiūnienė e Goštautaitė (2019)
Melhoria na qualidade de vida do trabalhador	Leite, Lemos e Schneider (2019).
Redução de conflitos	Leite e Lemos (2021).

Fonte: Baseado em Pinheiro (2021).

Leite, Lemos e Schneider (2019) reforçam ainda que a redução do absenteísmo, o aumento da produtividade, redução de gastos relativos a escritório e otimização referente ao uso do espaço físico são vantagens proporcionadas às organizações que adotam o teletrabalho.

Como pode ser observado no Quadro 2, são diversos os benefícios proporcionados pela adesão ao teletrabalho, beneficiando tanto os colaboradores quanto as organizações, além de contribuir para a preservação do meio ambiente. No entanto, pode se notar que o aumento da produtividade é um dos benefícios de maior destaque.

No que se refere aos desafios encontrados na implantação do teletrabalho, estes podem ser classificados em três categorias, em relação às tecnologias da informação e comunicação (TICs), em relação à gestão de pessoas e em relação ao desempenho das atividades (LEITE; LEMOS 2021).

Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001), identificam 12 possíveis desafios que podem surgir ao se implantar o regime de teletrabalho, sendo: menores possibilidades de promoção para os teletrabalhadores; mais horas de trabalho; influência negativa no ambiente de negócios; falta de lealdade dos funcionários; oposição dos sindicatos; dificuldades na interação face a face; dificuldade para realizar treinamentos; dificuldade no trabalho em equipe; problemas relativos à segurança de dados internos; problemas para cumprir normas sanitárias; necessidade de investimentos; e falta de clareza por parte da legislação trabalhista.

Dentre outros desafios encontrados podem ser citados, a dificuldade de controlar o desempenho do trabalhador; custos para a aquisição dos equipamentos necessários, dificuldade na coordenação do trabalho e dos trabalhadores, manutenção de equipamentos, o risco de perder ambientes criativos de colaboração e a dificuldade de se trabalhar em equipe (TUNG; TURBAN, 1996; CONTRERAS; ROJAS, 2015). O Quadro 3 apresenta os desafios encontrados pelas organizações ao implantar o teletrabalho.

Quadro 3 - Desafios encontrado na implantação do teletrabalho nas organizações

Desafio	Autor(es)
Custos para aquisição dos equipamentos necessários	Tung e Turban (1996); Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001).
Dificuldade na coordenação do trabalho e dos trabalhadores	Tung e Turban (1996).
Manutenção dos equipamentos	Tung e Turban (1996).
Dificuldade em controlar o desempenho do trabalhador	Katz (1987); Illegems, Verbeke e S'jegers (2001); Leite, Lemos e Schneider (2019).
Mais horas de trabalho	Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001).
Influência negativa no ambiente de negócios	Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001).
Dificuldade em se trabalhar em equipe	Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001); Contreras e Rojas (2015).
Dificuldade para realizar treinamento	Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001); Freitas (2008).
Problemas relativos à segurança de dados internos	Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001).
Falta de lealdade dos funcionários	Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001).
Menores possibilidades de promoção para os teletrabalhadores	Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001).
Dificuldades na interação face a face	Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001).
Problemas para cumprir normas sanitárias	Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001).
Falta de clareza por parte da legislação trabalhista	Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001).
Dificuldade de acesso às tecnologias necessárias	Pérez, Sánchez e Carnicer (2002).
Dificuldade de motivação e concentração do teletrabalhador	Pérez, Sánchez e Carnicer (2002).
Integração do teletrabalhador com a estrutura organizacional da empresa	Pérez, Sánchez e Carnicer (2002).
Controle do trabalho pelo teletrabalhador e pela chefia	Pérez, Sánchez e Carnicer (2002).
Conflitos entre teletrabalhadores e trabalhadores tradicionais	Pérez, Sánchez e Carnicer (2002).
Falta de aprendizagem interativa	Pérez, Sánchez e Carnicer (2002).
Dificuldade na organização e coordenação do trabalho	Pérez, Sánchez e Carnicer (2002).
Indisponibilidade dos trabalhadores em momentos específicos	Pérez, Sánchez e Carnicer (2002).

Desafio	Autor(es)
Aumento de custos de água, luz, equipamentos para o trabalhador	Freitas (2008).
Ausência de infraestrutura adequada	Freitas (2008).
Distração com atividades domiciliares	Freitas (2008).
Maior cobrança	Freitas (2008).
Dificuldade de adaptação e isolamento social	Freitas (2008).
Falta de reconhecimento e supervisão	Freitas (2008).
Ausência de integração entre os colegas e chefia	Nohara et al. (2010).
Risco de perder ambientes criativos	Contreras e Rojas (2015).

Fonte: Baseado em Pinheiro (2021).

Como pode ser constatado no Quadro 3, os desafios referentes à implantação do teletrabalho nas organizações envolvem investimentos para aquisição de equipamentos, necessidade de adaptações e acesso à tecnologia. Pode-se notar, entre os desafios encontrados, a dificuldade em controlar o trabalho e o desempenho do trabalhador. Acredita-se que o desenvolvimento e implantação de uma métrica de aferição de produtividade pode auxiliar a superar esses desafios.

O presente estudo considera que as teorias mais adequadas para explicar o fenômeno do teletrabalho, a ampliação de sua utilização ao longo do tempo, bem como os benefícios proporcionados pela sua adoção pelas organizações públicas e privadas são a Teoria da Modernidade Líquida e a Teoria Y.

2.4 Produtividade no Teletrabalho

De acordo com Hill (2000), a produtividade pode ser entendida como a razão entre o que é produzido e o que é necessário para se produzir, ou seja, é a relação entre a saída, como produto e serviços produzidos, e as entradas, que incluem trabalho, capital, materiais, dentre outros recursos.

No que se refere à efetividade, apesar do termo ser bastante difundido na literatura e no meio empresarial, o conceito carece de definição exata (SIQUEIRA, 2006). Para utilizar a efetividade como proxy de produtividade para o presente estudo,

baseou-se no conceito de efetividade trazido por Ghelman e Costa (2006). O conceito trazido pelos autores define a efetividade como o impacto das consequências da prestação de um determinado produto ou serviço, de forma que efetividade pode ser entendida como fazer o certo de maneira certa.

Souza (2008) corroborando com Ghelman e Costa (2006), aborda a efetividade como o meio pelo qual é avaliado os efeitos reais ocorridos a partir de uma determinada ação, ou seja, a avaliação qualitativa a respeito do modo como a realidade se modificou.

Nessa ordem de ideias, resgata-se Zidane e Olsson (2017), que consideram a efetividade como a parte mais difícil de ser medida em um projeto. Sobre o conceito de efetividade de um processo, os autores definem como sendo o ato de satisfazer os requisitos, os objetivos e as prioridades relacionados às demandas do usuário final, que por sua vez satisfaz também o proprietário do projeto, ou seja, a chefia imediata, representando a instituição, gerando assim impactos positivos a médio e longo prazo. Assim, pode-se afirmar que a efetividade é focada nos resultados dos processos de uma organização que contribuam para a agregação de valor à instituição e aos usuários finais.

Nesse sentido, pode-se definir como constructo de avaliação da produtividade para o presente trabalho como sendo os resultados das atividades realizadas em uma organização, considerando o tempo de conclusão do trabalho em relação ao planejado, a satisfação do usuário final (demandante da atividade) e a satisfação da instituição (chefia imediata), uma vez que a efetividade (proxy de produtividade) é a avaliação de algo feito em tempo hábil, economizando recursos, gerando satisfação ao usuário final e à instituição.

Estudos anteriores (GHELMAN; COSTA, 2006; SIQUEIRA, 2006; SOUZA, 2008; CAMARGO, 2013; ZIDANE; OLSSON, 2017), utilizam os termos eficiência, eficácia e a efetividade para avaliar a produtividade de um processo. Para aferir a produtividade, objeto do presente trabalho, seguiu-se os referidos autores.

Malmegrim e Michaud (2003) apud Ferreira e Silva (2019), apontam que a eficiência está relacionada à produtividade com a utilização de recursos de forma otimizada, enquanto a eficácia diz respeito ao atendimento dos requisitos.

Ghelman e Costa (2006) ao citar o Programa de Excelência Gerencial do Exército Brasileiro, definem a eficiência como a proporção de recursos utilizados em relação às saídas de um processo e a eficácia como a medição, por meio da

qualidade, focando no nível de satisfação dos clientes, bem como as características do produto ou serviço.

De acordo com Souza (2008), a eficiência se define como fazer algo de forma correta, para que não haja perdas de tempo e de recursos, enquanto eficácia pode ser entendida como fazer a coisa certa, para que não se faça algo desnecessário, podendo ser medida pela relação entre as metas alcançadas e as metas pretendidas, visto que sua ausência quebra as expectativas acerca do que era esperado.

No campo da administração pública, Camargo (2013) aponta que a eficiência pressupõe a realização das atribuições com máxima presteza (rapidez e prontidão), com qualidade perfeita e de forma proficiente. A eficiência deve ser compreendida tanto qualitativa como quantitativamente, estando relacionada ao modo como se processa o desempenho da atividade administrativa respeitando o princípio da legalidade. O autor se refere a eficácia como sendo o alcance de resultados e qualidade dos produtos e serviços, sendo útil para verificar se os resultados previstos foram alcançados.

Para Zidane e Olsson (2017), a eficiência está relacionada com a produção de um output, ou seja, um produto ou serviço, de maneira competente e qualificada em termos do escopo acordado, do custo e do tempo despendido, à medida que a eficácia se refere à qualidade dos resultados produzidos, estando relacionada ao sucesso em atingir as metas pré-determinadas.

Assim, pode-se observar que de fato, para se aferir a efetividade de um determinado processo, deve-se considerar a otimização dos recursos (eficiência) e o atendimento aos requisitos (eficácia). Logo, a efetividade de um projeto ocorre quando a eficiência e a eficácia são atingidas, pois atende a questão de minimização de recursos (eficiência), e atende a satisfação do usuário final (eficácia). Tendo esses dois aspectos sido atendidos, o gestor do projeto (representante da instituição) poderá avaliar a produtividade do projeto como algo efetivo (efetividade).

2.5 A Teoria da Modernidade Líquida e o Teletrabalho

Bauman (2001) utiliza a expressão modernidade líquida para se referir ao tempo presente. O autor considera que os termos, liquidez, volatilidade e fluidez são adequados como metáforas para compreender a presente fase da história da modernidade, visto que essas são características da sociedade atual. Em entrevista a

Rudy Gnutti (2018), Bauman expõe a importância de se criar um debate a respeito da relação entre o mundo do trabalho, a tecnologia e a direção que a sociedade está seguindo, caso contrário, é possível que se trilhe um caminho trágico e sem retorno.

A Teoria da Modernidade Líquida de Bauman, refere-se a uma fase posterior à Modernidade. Caracterizada pelas transformações sociais e institucionais, a modernidade líquida representa a quebra de paradigmas considerados base da Modernidade. Os atributos tidos como pilares da Modernidade não se sustentam atualmente, visto que foram dissolvidos pela fluidez das incertezas políticas, econômicas e pela globalização. Tal fluidez transformou as relações humanas, o mercado, o trabalho, bem como a vida do trabalhador (MACIEL, 2019)

As características do trabalho na era pós-moderna diferem das do trabalho desenvolvido durante anos na pós-revolução industrial. As formas de trabalho foram modificadas acompanhando a transformação da realidade social. Com o advento de novas tecnologias, a maneira de trabalhar vem se modificando mais e mais a cada dia. Esta nova realidade trouxe questionamentos a respeito dos paradigmas que sempre acompanharam o trabalho. Surge então o conceito de teletrabalho como um novo paradoxo na revolução tecnológica. Concomitantemente ao fato de o teletrabalho permitir flexibilidades relativas a tempo e à distância, requisitos de uma economia globalizada, este novo regime desafia conceitos tradicionais do direito trabalhista, como a limitação de jornada e direito a descanso (FINCATO; NASCIMENTO, 2013).

As transformações sociais e institucionais na era pós-moderna, juntamente com a quebra de antigos paradigmas, que transformaram as relações humanas e trabalhistas, trazem um novo conceito no que tange a forma de trabalho. Considerando que as relações sociais na atualidade não se processam mais de forma rígida como outrora, mas sim de forma fluída, o teletrabalho surge como um novo modo de trabalho que, com o auxílio da tecnologia, auxilia os trabalhadores a se adaptarem ao mundo líquido.

2.6 A Teoria Y e o Teletrabalho

McGregor (1992) define dois estilos distintos e antagônicos de administração, a Teoria X e a Teoria Y. A primeira está relacionada a uma forma de administrar em que o gerente vê o ser humano como um ser desinteressado, sendo, portanto,

necessária a figura de um chefe autocrático que aja de forma rígida. A segunda teoria traz um modo de administrar aberto e democrático, no qual os líderes encontram maneiras de utilizar todo o potencial dos recursos humanos da organização e considera que o ser humano médio, em condições apropriadas, não aprende apenas a aceitar, mas também a procurar responsabilidades (ALVES, 2020).

A Teoria X segue as ideias tradicionais de controle, concebendo o homem como hostil ao trabalho, que precisa ser controlado para poder produzir. Essa teoria tem como base a Teoria da Administração Científica de Taylor (1970). McGregor utiliza a hierarquia das necessidades de Maslow (1970) como seu arcabouço teórico. A Teoria Y entende que os trabalhadores não são ociosos e irresponsáveis, podendo assim guiar-se por si só e, quando devidamente motivados, ser criativos no trabalho. Para a Teoria Y, a administração deve criar condições organizacionais propícias para que os colaboradores alcancem seus próprios objetivos vinculados aos da organização. Visto que, quando a organização atribui aos colaboradores a concepção de um ser adulto, estes tendem a corresponder (SANTANA, 2009).

Os benefícios advindos da utilização do teletrabalho pelas organizações vão ao encontro da Teoria Y, tendo em vista que esta forma de trabalho proporciona maior autonomia ao trabalhador. O teletrabalho pode auxiliar a organização a criar condições favoráveis aos seus colaboradores. Melhores condições de trabalho, no que lhe concerne, podem promover o aumento da criatividade do trabalhador e, desta forma, proporcionar que a organização utilize melhor o potencial humano de seus colaboradores, culminando no aumento da produtividade e eficiência, promovendo assim melhores resultados para a instituição. Segundo Steil e Barcia (2001), é necessário que os administradores adotem o estilo Y de gerenciamento para favorecer a implementação do teletrabalho na organização.

Taskin e Edwards (2007) analisaram a implantação do teletrabalho em ambientes burocráticos. O resultado do estudo indica que a implantação em tais ambientes requer a reformulação do papel gerencial, a reestruturação das formas de controle, no qual estas devem ser definidas de forma clara.

3 METODOLOGIA

Neste tópico apresenta-se o enquadramento metodológico da pesquisa, os procedimentos utilizados para viabilizar o alcance dos objetivos desta pesquisa, bem como os riscos e os benefícios da pesquisa.

3.1 Enquadramento e procedimentos metodológicos

Quanto ao objetivo, esta pesquisa se caracteriza como descritiva e aplicada. Se caracteriza como descritiva, pois visa entender o tema teletrabalho e sua aplicação em instituições públicas. Para Nunes, Nascimento e Alencar (2016) a pesquisa descritiva se dispõe a observar determinado fenômeno, buscando identificar, registrar e analisar características, fatores ou variáveis que se relacionam com o fenômeno ou processo. É uma pesquisa aplicada, visto que almejou desenvolver uma métrica de aferição de produtividade que pode ser aplicada ao teletrabalho, otimizando assim a sua utilização na UNIR. Segundo Gil (2002), a pesquisa aplicada é aquela cujo propósito consiste em realizar algo de maneira mais eficiente e eficaz e, desta forma, fornecer conhecimentos passíveis de aplicação prática e imediata.

Quanto aos procedimentos, trata-se de um estudo bibliográfico e documental. A finalidade de um estudo bibliográfico consiste no aprimoramento e atualização do conhecimento a respeito de um tema por intermédio de uma investigação científica de obras publicadas anteriormente (SOUSA; OLIVEIRA; ALVES, 2021). O estudo documental, por sua vez, tem por característica a busca em documentos originais dos mais variados tipos e que ainda não receberam tratamento científico, sendo uma das técnicas cruciais nas pesquisas em ciências sociais e humanas (RAIMUNDO, 2006; FIGUEIREDO, 2007; OLIVEIRA, 2007; SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009).

Para o desenvolvimento do presente estudo foi realizada uma pesquisa em diversos acervos bibliográficos, como livros, artigos científicos, dissertações e teses que abordam o tema teletrabalho e seu impacto nas organizações. O trabalho também utilizou, como fonte de dados, documentos governamentais, como leis, decretos, portarias e instruções normativas que versam sobre o teletrabalho no setor público brasileiro, além dos dados fornecidos pelo SISPG utilizado pela UNIR.

Como técnicas para coleta de dados foram utilizados um questionário eletrônico semiestruturado, com o suporte da ferramenta *Google Forms* e a análise de conteúdo.

O questionário, como técnica de coleta, consiste em um conjunto de questões elaboradas para gerar os dados necessários para se alcançar os objetivos de uma pesquisa (PARASURAMAN, 1991). O questionário semiestruturado, que permite aos sujeitos da pesquisa discorrerem sobre suas experiências a partir de um ponto central estabelecido pelo pesquisador, possibilitando assim respostas livres e espontâneas, enquanto mantém sua atuação consciente (TRIVIÑOS, 1987).

Portanto, o questionário foi utilizado para mapear a adoção do teletrabalho nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), identificar os programas de gestão utilizados pelas instituições, bem como para reconhecer os benefícios e desafios identificados pelas Universidade Federais que aderiram ao teletrabalho. Para isso, foram elaboradas questões de múltipla escolha, visto que favorecem a aplicação, processo e análise, além de apresentarem poucas possibilidades de erro. O questionário também foi composto por questões abertas, pois estas evitam que alguma alternativa significativa deixe de ser relacionada no *rol* de opções, além de proporcionarem explicações e esclarecimentos necessários para um estudo (CHAGAS, 2000).

A análise de conteúdo, como uma técnica de coleta de dados, possibilita ao pesquisador compreender e evidenciar indicadores não declarados de forma explícita em uma mensagem, possibilitando atingir um nível de compreensão superior ao proporcionado por uma leitura comum (MORAES, 1999).

O presente estudo utilizou análise de conteúdo para coletar informações que possibilitaram a análise da implantação do teletrabalho na Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Para isso, foram examinados os documentos publicados pela instituição a respeito do tema, buscando uma análise mais específica, para tanto, selecionou-se uma das unidades da UNIR, a Coordenadoria de Desenvolvimento e Sistemas (CDSis) por ser a unidade responsável pela implantação do sistema.

Utilizou-se ainda a análise de conteúdo para averiguar os *outputs* disponíveis no SISPG, visando confrontá-los com a literatura a fim de identificar uma forma de aferir a produtividade do teletrabalho, tendo como base as obras de Ghelman e Costa (2006), Souza (2008) e Zidane e Olsson (2017).

Quanto à proposta da métrica de aferição de produtividade, a mesma foi elaborada por meio de fórmulas matemáticas utilizando os *outputs* fornecidos pelo sistema, visto que o SISPG, objeto de estudo, apresenta critérios que podem ser

utilizados como parâmetro de aferição, como a avaliação da chefia, o tempo planejado e o tempo despendido para concluir determinada atividade.

Os critérios apresentados foram analisados de acordo com a literatura (MALMEGRIM; MICHAUD, 2003 APUD FERREIRA; SILVA, 2019; GHELMAN; COSTA, 2006; SOUZA, 2008; CAMARGO, 2013; ZIDANE; OLSSON, 2017), de forma a serem utilizados para compor um método de aferição de produtividade do teletrabalho no âmbito da UNIR. Em sequência, procedeu-se a pré-testes da aplicabilidade da métrica em quatro Plano de Trabalho de quatro unidades distintas da Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR).

Quanto à análise dos dados, realizou-se por meio da estatística descritiva, mais precisamente, a frequência estatística (absoluta e relativa), com intuito de se conhecer melhor a distribuição das variáveis do estudo. Por outro lado, foi utilizada a técnica de *Ranking* Médio (OLIVEIRA, 2005), para perguntas, cujos dados foram obtidos por meio da escala *Likert* de cinco pontos. Para o cálculo do *Ranking* Médio (RM) foram utilizadas as médias ponderadas obtidas por meio das respostas em escala *Likert* (1 a 5), para cada critério analisado, de acordo com as seguintes fórmulas:

$$MP = \sum(Fi \times Vi) \quad (1)$$

Sendo que:

MP = Média Ponderada

Fi = Frequência observada de cada resposta para cada item

Vi = Valor de cada resposta

$$RM = \frac{MP}{n} \quad (2)$$

Sendo que:

RM = *Ranking* Médio

n = Número de respondentes

Após as análises, os dados foram tabulados e classificados, por meio da ferramenta Microsoft Excel, para maior análise e interpretação.

Quanto aos dados sobre os benefícios e os desafios obtidos com a ajuda das questões abertas, esses foram analisados por meio de análise temática. A análise temática é um método de análise qualitativa de dados que objetiva identificar, analisar, interpretar e relatar padrões (temas) a partir de dados qualitativos (BRAUN; CLARKE, 2006).

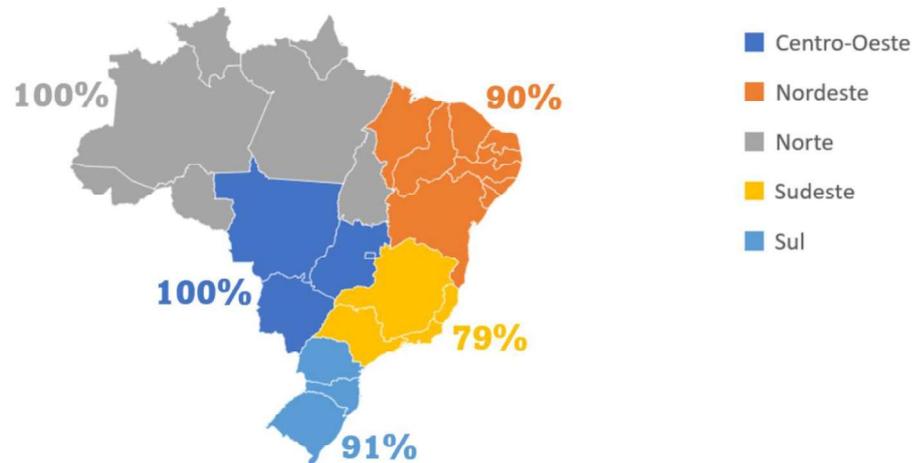
Como pode ser observado, o estudo adotou tanto métodos quantitativos como qualitativos na abordagem do problema, ou seja, métodos mistos, que segundo Creswell e Clark (2011), se caracterizam como um processo de coleta, análise e combinação de técnicas quantitativas e qualitativas aplicadas a um mesmo objeto de pesquisa, concomitantemente.

3.2 Universo e amostra da pesquisa

Para Pádua (2007), uma amostra consiste na representação menor de um todo maior, cuja finalidade é possibilitar ao pesquisador representar o universo. Baseado no autor, o universo da presente pesquisa é constituído por 69 Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), distribuídas nas cinco regiões do país, e com mais de 1 milhão de estudantes matriculados (BRASIL, 2022c).

A amostra da pesquisa é constituída por 62 Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), que corresponde a 89,86% das universidades federais do país. O presente estudo foi realizado com a participação dos responsáveis pela unidade de Tecnologia da Informação (TI) das IFES. A Figura 1 apresenta o gráfico que ilustra a participação das IFES por região.

Figura 1 – Participação das IFES por região



Fonte: Elaborado pelo autor.

Como pode ser observado na Figura 1, participaram do estudo 100% das universidades federais da Região Norte, totalizando 11 instituições e 100% das IFES da Região Centro-Oeste, o que corresponde a oito universidades federais. O estudo incluiu ainda cerca de 90% das universidades federais das regiões Nordeste e Sul, sendo 18 universidades localizadas na Região Nordeste e dez na Região Sul do país. A região com menor participação relativa foi a Região Sudeste, com 15 universidades federais, o que corresponde a aproximadamente 79% das IFES da região.

3.3 Riscos e benefícios da pesquisa

Esta pesquisa está graduada no nível de risco mínimo aos participantes, tendo em vista que a coleta de dados foi realizada em um ambiente virtual. Considera-se como possíveis riscos o vazamento de informações, identificação dos participantes e das respostas fornecidas por eles. Para mitigar esses efeitos, foram tomadas todas as medidas padrão de segurança da informação. Os dados, após coletados e compilados, foram excluídos dos bancos de dados digitais e foram manipulados somente via softwares de estatística, ou seja, globalmente, sem conter as respostas fornecidas individualmente para que não ocorra vazamento de informações referentes a este estudo.

O benefício relacionado à colaboração dos participantes nesta pesquisa consiste em contribuir para a elaboração de uma métrica de aferição de produtividade do teletrabalho. Os benefícios aos participantes foram indiretos, tendo em vista que,

uma vez elaborada, a métrica de aferição de produtividade pode ser utilizada nas IFES, beneficiando assim as organizações e servidores públicos que tenham interesse em aderir ao regime de teletrabalho.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O presente capítulo se divide em sete tópicos. O primeiro tópico aborda o mapeamento da adoção do teletrabalho nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), expondo informações referentes ao quantitativo de instituições que participaram da pesquisa, o perfil dos entrevistados e o número de instituições que utilizam o teletrabalho. O segundo tópico identifica os Programas de Gestão utilizados pelas universidades. O terceiro tópico expõe os benefícios e desafios do teletrabalho constatados pelas instituições que utilizam essa modalidade de trabalho.

O quarto tópico apresenta as atividades passíveis de execução na modalidade teletrabalho identificadas pela Coordenadoria de Desenvolvimento e Sistemas (CDSIs), unidade vinculada à Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) da Universidade Federal de Rondônia (UNIR). O quinto tópico apresenta os resultados referentes ao projeto piloto executado na CDSIs. No sexto tópico, são discutidas possíveis formas de aferição de produtividade do teletrabalho. Por fim, o sétimo tópico apresenta uma proposta de métrica de aferição da produtividade das atividades executadas em regime de teletrabalho.

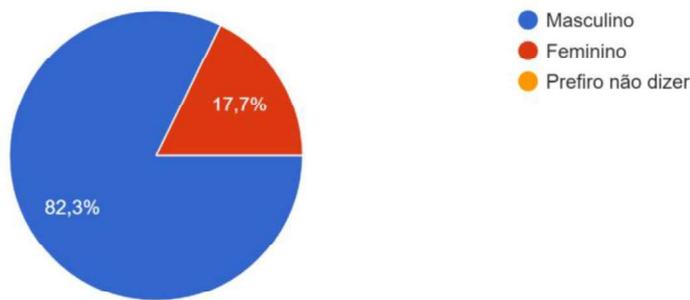
4.1 Mapeamento da adoção do teletrabalho nas IFES

Na presente subseção apresenta-se o resultado do mapeamento da adoção do teletrabalho nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) do Brasil. Para tanto, foi dividida em duas partes. A primeira parte apresenta o perfil dos participantes da pesquisa e a segunda parte aborda a utilização do teletrabalho pelas universidades objeto do estudo.

4.1.1 Perfil dos participantes da pesquisa

Os participantes foram contatados via e-mail e telefone, sendo então solicitados que respondessem um questionário online. Constatou-se que a grande maioria dos respondentes se identificaram como sendo do gênero masculino. Como pode ser observado no Gráfico 1, que exhibe a frequência relativa em relação aos gêneros dos participantes.

Gráfico 1 - Gênero do participante



Fonte: Elaborado pelo autor (dados obtidos via questionário).

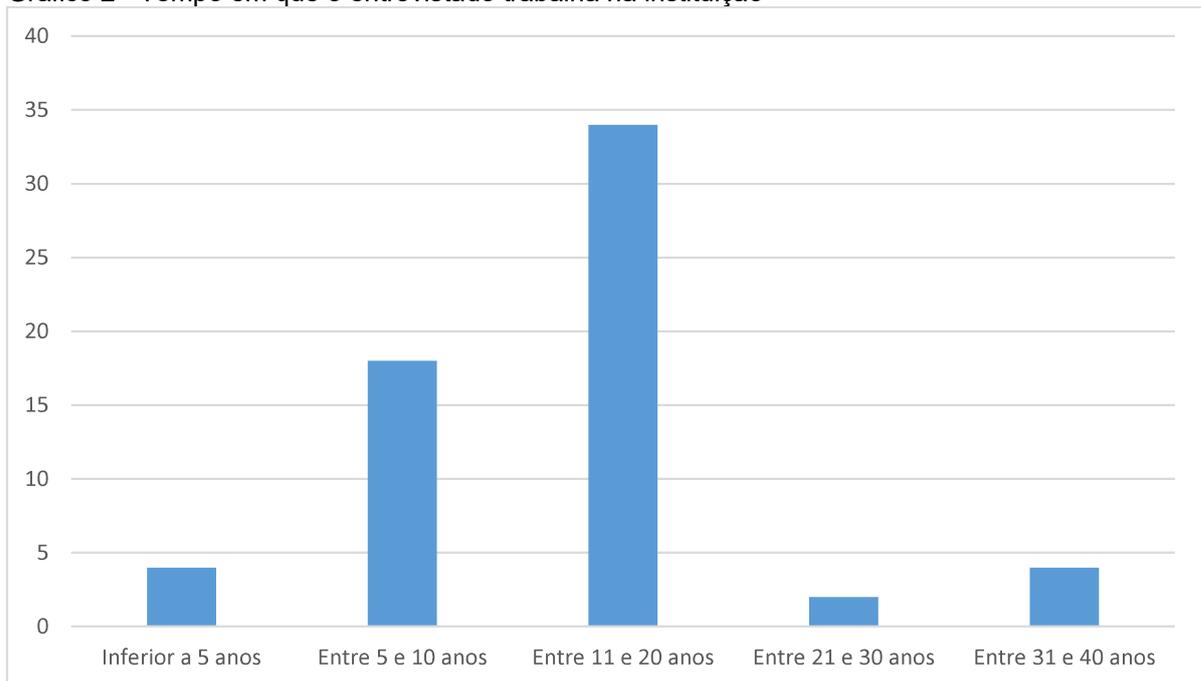
Foram obtidos 62 questionários respondidos, nos quais observa-se a frequência absoluta obtida na questão referente a identificação do gênero do respondente. O total de participantes que se identificaram como sendo do gênero masculino corresponde a 51, sendo 11 a quantidade de entrevistados que se identificaram como pertencentes ao gênero feminino. Pode-se notar que a grande maioria dos participantes são do gênero masculino. O motivo da predominância expressiva do gênero masculino pode estar relacionado à baixa participação de mulheres dentre os profissionais de tecnologia da informação, constatada no estudo de Castro (2013), no qual a autora observa que 19% do setor de TI é composto por mulheres, percentual similar ao obtido na presente pesquisa.

O estudo revelou uma variabilidade dos cargos dos responsáveis pela chefia geral das unidades relacionadas à Tecnologia da Informação (TI). Os responsáveis pelas unidades se identificaram pelos cargos: coordenador; diretor; gestor; pró-reitor; secretário; e superintendente.

Observa-se ainda que em um dos casos, um analista de sistemas foi designado pelo chefe para responder ao questionário, tendo em vista que o analista em questão era o responsável do setor pela implantação do teletrabalho. Em outro caso, o responsável pela TI da universidade designou a presidente do programa de gestão e analista de tecnologia da informação da universidade para responder ao questionário.

Por meio das informações fornecidas pelos entrevistados, pode-se notar que a maioria atua na instituição há mais de dez anos, como pode ser observado no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Tempo em que o entrevistado trabalha na instituição



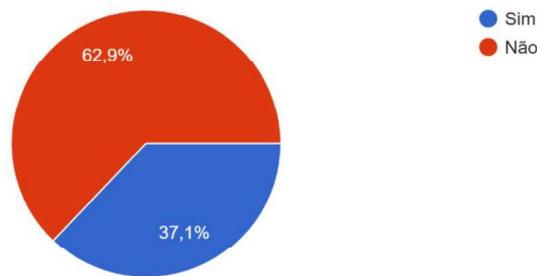
Fonte: Elaborado pelo autor (dados obtidos via questionário).

Observa-se ainda que o total de participantes que trabalham a menos de cinco anos na instituição de ensino corresponde a quatro; sendo 18 o número de entrevistados que possuem vínculo com a instituição por um período de cinco a dez anos; enquanto 34 informaram trabalhar na respectiva IFES por um período compreendido entre 11 e 20 anos. A menor parte, dois participantes, informaram atuar na instituição entre 21 e 30 anos; e quatro servidores informaram que trabalham na universidade há mais de 30 anos.

4.1.2 Adoção do teletrabalho nas IFES

De acordo com as informações fornecidas pelos participantes, averiguou-se que a maior parte da IFES ainda não utiliza o teletrabalho, como pode ser observado no Gráfico 3.

Gráfico 3 - Utilização do teletrabalho nas instituições

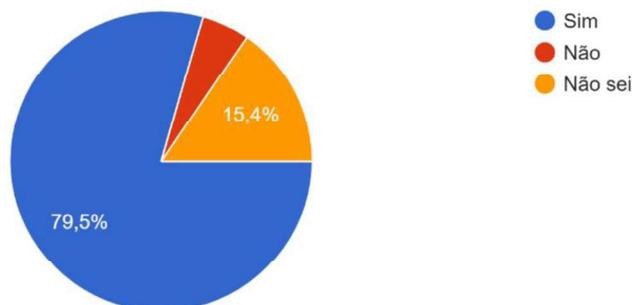


Fonte: Elaborado pelo autor (dados obtidos via questionário).

De acordo com os dados apresentados no Gráfico 3, cerca de 70% das Universidades Federais entrevistadas não utilizam o teletrabalho, valor que corresponde a 39 instituições, enquanto 23 instituições informaram fazer uso da modalidade teletrabalho.

Apesar da maioria das universidades federais não utilizar o teletrabalho, o estudo constatou que a maior parte das instituições que ainda não aderiram ao regime pretendem aderir. O Gráfico 4 apresenta o percentual de universidades entrevistadas que pretendem aderir ao teletrabalho.

Gráfico 4 - Pretensão das universidades em adotar o teletrabalho



Fonte: Elaborado pelo autor (dados obtidos via questionário).

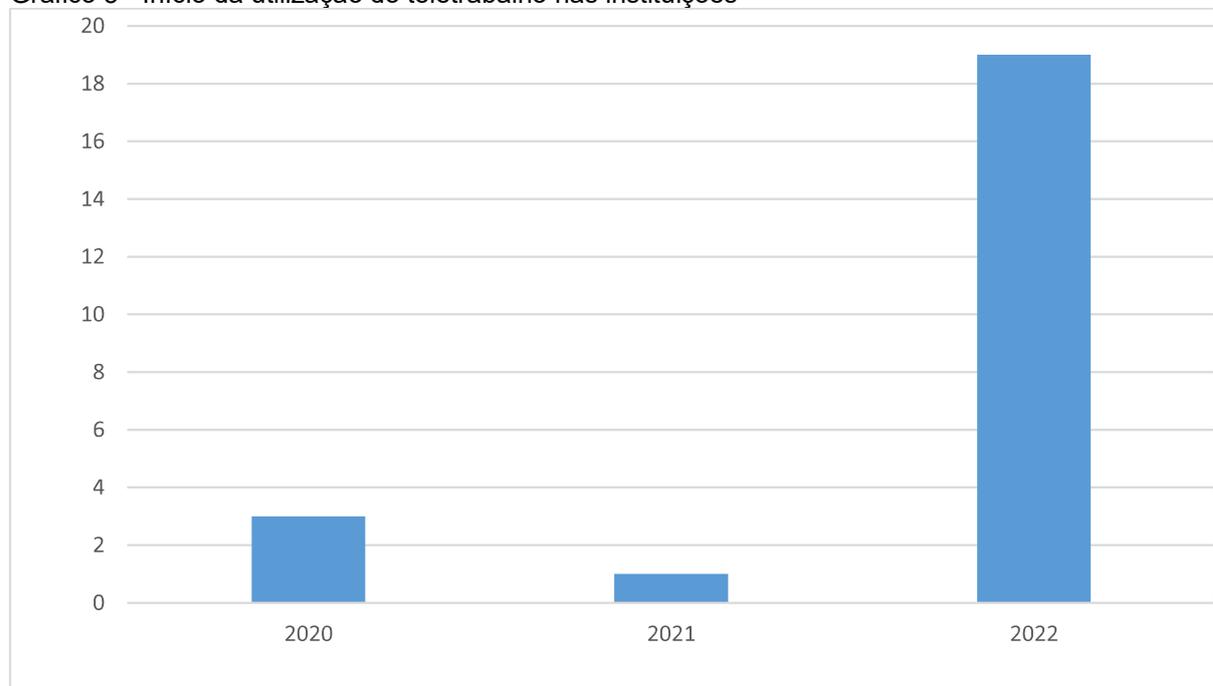
Como pode ser observado no Gráfico 4, dentre as 39 instituições que não utilizam o teletrabalho, 79,5% - que corresponde a 31 instituições - pretendem adotar. Apenas 5,1% - equivalente a duas instituições - não pretendem aderir ao regime de teletrabalho, enquanto 15,4% - seis universidades - não souberam informar.

Os entrevistados que informaram que a universidade na qual atua não pretende adotar o teletrabalho não foram questionados a respeito do motivo da não adesão a essa modalidade de trabalho. É possível que algumas dificuldades relatadas na

literatura sobre o teletrabalho, como: a dificuldade em controlar o desempenho do trabalhador (KATZ, 1987; ILLEGEMS; VERBEKE; S'JEGERS, 2001; LEITE; LEMOS; SCHNEIDER, 2019); a dificuldade na coordenação do trabalho e dos trabalhadores (TUNG; TURBAN, 1996); e a dificuldade em se trabalhar em equipe (ILLEGEMS; VERBEKE; S'JEGERS, 2001; CONTRERAS; ROJAS, 2015), possam estar relacionadas a não adesão das duas instituições.

No que diz respeito ao início do teletrabalho nas IFES, pode-se notar que a maior parte iniciou o teletrabalho no ano de 2022. O Gráfico 5 apresenta o início da utilização do teletrabalho nas IFES participantes da pesquisa.

Gráfico 5 - Início da utilização do teletrabalho nas instituições



Fonte: Elaborado pelo autor (dados obtidos via questionário).

Dentre as universidades que utilizam o teletrabalho, observa-se que três instituições iniciaram no ano de 2020, devido a pandemia da COVID-19; apenas uma instituição em 2021; a maioria, 19 instituições, em 2022.

Observa-se ainda que dentre as instituições que começaram a utilizar o teletrabalho em 2022, duas informaram estar utilizando um projeto piloto e uma informou que implantou o teletrabalho em duas unidades da instituição com o intuito de realizar testes.

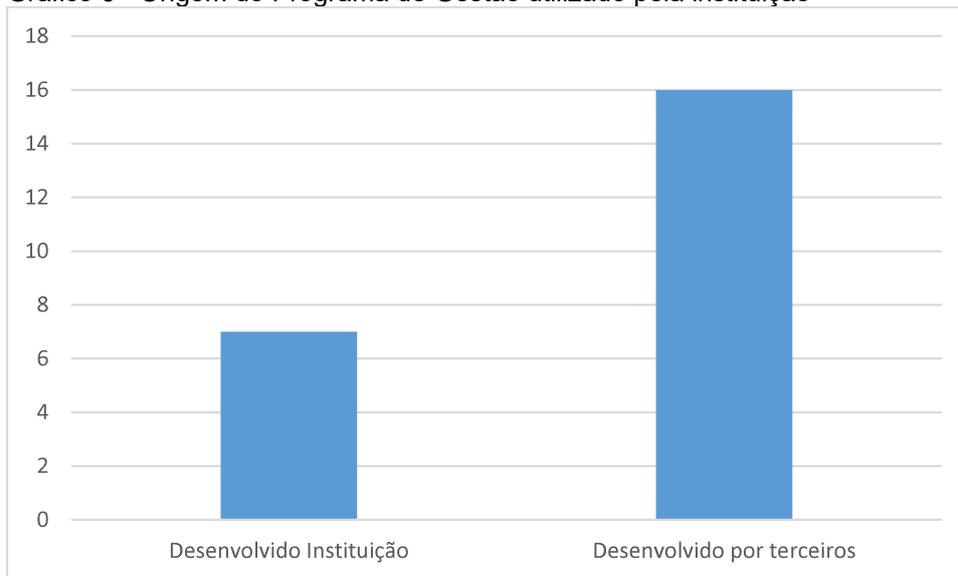
Parte dos entrevistados informaram quais critérios são considerados para definir se uma atividade pode ou não ser realizada em regime de teletrabalho. Os critérios adotados pelas instituições estão listados a seguir:

- a) A atividade não pode exigir acesso físico aos equipamentos da universidade, nem pode estar relacionada a manutenção de instalações físicas;
- b) A atividade não pode estar relacionada ao atendimento ao público de forma presencial;
- c) A partir da avaliação das chefias dos setores;
- d) Devem constar em uma tabela de atividades desenvolvida pela comissão de implantação do programa de gestão;
- e) Atividades que podem ser entregues via sistema informatizado;
- f) Atividades passíveis de serem realizadas remotamente;
- g) Por meio de estudo;
- h) Atividades cujas características permitam mensuração da produtividade e dos resultados das respectivas unidades e do desempenho em suas entregas;
- i) Quando a forma de trabalho é por projetos;
- j) Os critérios definidos pela IN 65;
- k) Se a execução da atividade em regime de teletrabalho atrapalha ou não a prestação de serviços;
- l) O resultado da atividade ser passível de mensuração e acompanhamento à distância;
- m) Critérios definidos pela unidade administrativa.

4.2 Identificação dos programas de gestão das IFES

Dentre as universidades que utilizam o teletrabalho, constatou-se que a maioria utiliza um programa de gestão desenvolvido por terceiros, como pode ser observado no Gráfico 6.

Gráfico 6 - Origem do Programa de Gestão utilizado pela instituição

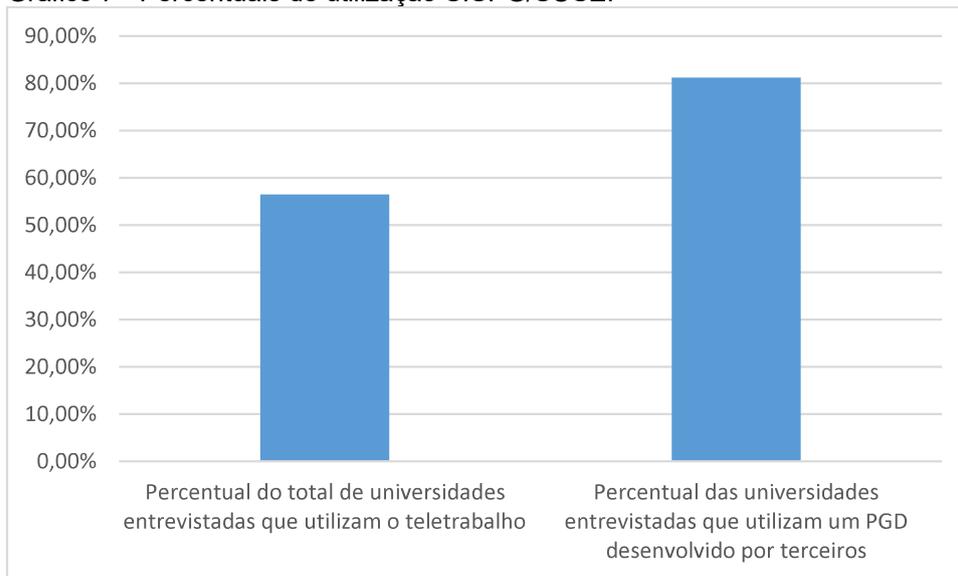


Fonte: Elaborado pelo autor (dados obtidos via questionário).

De acordo com as informações obtidas, o total de universidades que não possuem um sistema de programa de gestão próprio corresponde a 16, sendo 7 o total de universidades que utilizam um programa de gestão desenvolvido pela própria instituição.

De acordo com as informações fornecidas pelas universidades, a maioria utiliza o SISPG/SUSEP como ferramenta de suporte ao teletrabalho. O Gráfico 7 ilustra os percentuais.

Gráfico 7 - Percentuais de utilização SISPG/SUSEP

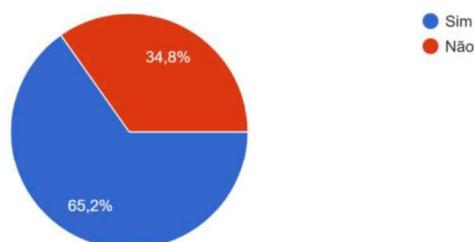


Fonte: Elaborado pelo autor (dados obtidos via questionário).

Segundo as informações obtidas, o quantitativo de universidades que utilizam o SISPG/SUSEP corresponde a 13, o que representa mais de 55% das universidades que utilizam o teletrabalho e mais de 80% das universidades que não utilizam um programa de gestão próprio.

Considerando as universidades que informaram utilizar o teletrabalho, 15 (65,2%) informaram fazer uso de algum método de aferição de produtividade para o teletrabalho enquanto 8 (34,8%) informaram não utilizar nenhum método. O Gráfico 8 ilustra os percentuais de utilização de métodos de aferição de produtividade do teletrabalho nas universidades.

Gráfico 8 - Aferição de produtividade do teletrabalho nas IFES



Fonte: Elaborado pelo autor (dados obtidos via questionário).

Observa-se que uma instituição relatou que o método de aferição utilizado não é o método ideal, pois consome muito tempo, comprometendo o gestor em termos de sua capacidade de atuação em razão da necessidade de aprovação de planos de trabalho e, posteriormente, relatórios.

Os métodos utilizados pelas instituições de ensino consultadas estão listados a seguir:

- a) Avaliação pelo gestor;
- b) Chamados atendidos, processos conclusos, reuniões, e-mails, dentre outros;
- c) A atividade é avaliada pela chefia imediata do servidor por meio de relatório mensal das atividades desenvolvidas no plano de trabalho, registrado no sistema Redmine;
- d) Por entregas;
- e) Análise fundamentada da chefia imediata;
- f) Métricas de desempenho do sistema da SUSEP e indicadores formalizados no plano estratégico institucional;
- g) Tempo estimado de cada atividade, relatórios;
- h) Entrega das atividades e aferição pela chefia;
- i) De acordo com a complexidade da atividade, é realizada uma estimativa de esforço em horas e alcance dos resultados esperados;
- j) Pela natureza da atividade, das entregas, pelo tempo estimado de realização das atividades;
- k) Pelas entregas e pelo atingimento das metas dentro dos prazos estabelecidos;
- l) Percentual de entrega do plano de trabalho acordado;
- m) Avaliação ao final de cada ciclo;
- n) Avaliação realizada pelo comitê do teletrabalho após seis meses de início do PGD na instituição.

A escala *Likert* de cinco pontos foi utilizada para realizar a análise estatística dos dados obtidos. Baseado nos estudos de Oliveira (2005), Melo et al. (2018) e Silva (2020), realizou-se o tratamento quantitativo, visando determinar o *Ranking Médio* (RM) do grau de concordância dos participantes da pesquisa.

A verificação relativa à concordância ou discordância das questões analisadas foi realizada por meio da obtenção do RM dos pontos que os entrevistados atribuíram às respostas, relacionando à frequência (F_i) das respostas. Valores inferiores a 3 foram considerados “discordância”, os valores superiores a 3 foram considerados

“concordância”, enquanto o valor equivalente a 3 foi considerado como “sem opinião”, que corresponde aos casos em que o entrevistado informou “prefiro não dizer”.

4.3 Benefícios e desafios do teletrabalho nas IFES

Esta seção trata dos benefícios e desafios identificados pelas IFES que utilizam a modalidade teletrabalho. A seção é subdividida em duas partes. Na primeira parte, são apresentados os benefícios identificados no estudo. A segunda parte trata dos desafios enfrentados pelas instituições que aderiram ao teletrabalho.

4.3.1 Identificação dos benefícios do teletrabalho

A pesquisa abordou 11 questões relativas aos benefícios proporcionados pelo teletrabalho. A Tabela 1 reúne as questões relacionadas aos benefícios proporcionados pelo teletrabalho nas IFES, apresentando o seu grau de concordância. Como pode ser observado, o RM obtido em cada item, organizados em ordem decrescente.

Tabela 1 – Benefícios proporcionados pelo teletrabalho

Benefício	RM	Grau de Concordância				
		1	2	3	4	5
Flexibilidade da jornada e dos horários de trabalho	4,57	0	0	1	8	14
Aumento da motivação do servidor	4,52	0	0	1	9	13
Melhoria na qualidade de vida	4,52	0	0	2	7	14
Redução dos custos operacionais	4,48	0	0	1	10	12
Diminuição da rotatividade da equipe de trabalho	3,96	0	3	3	9	8
Redução das ausências dos servidores	3,96	0	3	3	9	8
Aumento da produtividade	3,91	0	3	3	10	7
Menor número de interrupções e distrações	3,78	0	6	1	8	8
Redução de conflitos	3,61	1	5	3	7	7
Diminuição do tempo despendido para se comunicar com os colegas de trabalho	3,35	2	4	5	8	4
Maior segurança	3,13	2	6	5	7	3

Legenda: RM = Ranking Médio; 1 Discordo Totalmente; 2 Discordo Parcialmente; 3 Sem Opinião; 4 Concordo Parcialmente; e 5 Concordo Totalmente

Fonte: Elaborado pelo autor (dados obtidos via questionário).

Pode-se constatar que todas as questões presentes na tabela obtiveram RM superior a 3, que corresponde a concordância. É possível observar que algumas questões se destacam, por possuírem índices de concordância mais elevados.

A afirmativa que obteve maior grau de concordância foi a questão “flexibilidade da jornada e dos horários de trabalho”, com índice 4,57. O resultado obtido corrobora com a afirmação da contribuição do teletrabalho neste aspecto feita por Redinha (1999), Pérez, Sánchez e Carnicer (2002), Nohara et al. (2010), Mello et al. (2014), Rocha e Amador (2018).

Em segundo lugar, se destacam a afirmativa que se refere ao aumento da motivação do servidor e a afirmativa relacionada à melhoria da qualidade de vida, ambas com grau de concordância de 4,52. O resultado obtido, referente ao aumento da motivação, confirma a afirmação feita por Illegems, Verbeke e S’jegers (2001), sobre o aumento da motivação do trabalhador ser um dos benefícios proporcionados pela utilização do teletrabalho nas organizações. O resultado referente a melhoria da qualidade de vida vai ao encontro do estudo realizado por Leite, Lemos e Schneider (2019), que afirma que a melhoria na qualidade de vida do trabalhador é um dos benefícios advindos do teletrabalho.

Os participantes foram questionados sobre a constatação de outros benefícios advindos do teletrabalho. O Quadro 4 apresenta os benefícios identificados, agrupados por meio da análise temática (BRAUN; CLARKE, 2006).

Quadro 4 - Outros benefícios

Grupo de Benefícios	Descrição dos Benefícios (observados no estudo)
Economia de recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Redução do consumo de energia elétrica • Redução do espaço físico
Aumento da eficiência	<ul style="list-style-type: none"> • Mais eficiência nas reuniões • Facilidade na comunicação, visto que o gestor consegue se comunicar com todos, durante toda a semana e de forma síncrona e assíncrona • Adequação da instituição, exigindo processos de avaliação e produtividade • Disponibilidade dos servidores em horários alternativos • Ampliação do uso de tecnologias da informação e comunicação • Digitalização dos processos da instituição • Foco na tarefa, ao invés de em horas
Motivação	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilita que os servidores deem mais atenção aos seus familiares, aumentando assim o nível de dedicação às atividades profissionais e reduzindo a carga emocional

Fonte: Elaborado pelo autor (dados obtidos via questionário).

Pode-se observar no Quadro 4, que na questão aberta sobre outros benefícios proporcionados pelo teletrabalho resultou na identificação de três grupos de benefícios: economia de recursos; aumento da eficiência; e motivação. No que diz respeito à economia de recursos, foram relatadas “a redução de consumo de energia elétrica” e “a redução do espaço físico”. Esse resultado corrobora com os estudos de Redinha (1999), Pérez, Sánchez e Carnicer (2002), Freitas (2008), Mello et al. (2014), Rocha e Amador (2018), Leite, Lemos e Schneider (2019) e Leite e Lemos (2021), que identificam a redução dos custos operacionais como uma das vantagens do teletrabalho.

Em relação ao aumento da eficiência, os benefícios “mais eficiência nas reuniões” e “facilidade na comunicação”, corroboram com o estudo de Nakrošienė, Bučiūnienė e Goštautaitė (2019), no qual os autores reconhecem que o teletrabalho proporciona a diminuição do tempo despendido para se comunicar com os colegas de trabalho. Observa-se ainda a presença de novos benefícios como: a adequação da instituição - que passa a utilizar processos de avaliação e produtividade; maior disponibilidade dos servidores; a ampliação do uso de tecnologias; digitalização de processos; e a mudança de foco - que passa a ser em tarefas.

Quanto à motivação, o estudo identificou que o teletrabalho contribui para o aumento da dedicação dos servidores. Esse fato contribui para a afirmação dos estudos de Katz (1987), Bélanger (1999), Redinha (1999), Illegems, Verbeke e S'jegers (2001), Pérez, Sánchez e Carnicer (2002), Mello et al. (2014), Rocha e Amador (2018), e Leite, Lemos e Schneider (2019), a respeito do teletrabalho gerar aumento da produtividade. De acordo com o resultado, a motivação dos servidores com o teletrabalho pode ser explicada pelo fato dos servidores poderem dar mais atenção aos seus familiares. Observa-se que o teletrabalho pode ser executado em vários locais alternativos, como na modalidade home office, na qual o trabalho é realizado em casa (ALLEN; GOLDEN; SHOCKLEY, 2015). Por meio da modalidade home office, é possível que o trabalhador dê mais atenção a seus familiares.

4.3.2 Identificação dos desafios do teletrabalho

Após a análise dos benefícios do teletrabalho, os entrevistados foram questionados sobre os desafios identificados ao se utilizar o teletrabalho nas

instituições. Foram abordadas 24 questões sobre a identificação dos desafios. A Tabela 2 apresenta as questões relacionadas aos desafios identificados no teletrabalho nas IFES, apresentando o seu grau de concordância. Como pode ser verificado, o RM obtido em cada item, organizados em ordem decrescente.

Tabela 2 – Desafios identificados

Desafio	RM	Grau de Concordância				
		1	2	3	4	5
Controle do trabalho pelo teletrabalhador e pela chefia	3,65	3	2	2	9	7
Distração com atividades domiciliares	3,61	1	5	2	9	6
Aumento de custos com água, luz e equipamentos para o trabalhador	3,57	2	3	3	10	5
Problemas relativos à segurança de dados internos	3,35	4	4	1	8	6
Custos para aquisição dos equipamentos necessários	3,26	4	4	3	6	6
Dificuldade em controlar o desempenho do trabalhador	3,26	4	6	0	6	7
Ausência de infraestrutura adequada	3,13	1	8	1	13	0
Dificuldade na coordenação dos trabalhadores	3,09	4	6	1	8	4
Ausência de integração entre os colegas e chefia	3,04	2	10	0	7	4
Dificuldade de adaptação e isolamento social	3,04	2	7	5	6	3
Dificuldade na organização e coordenação do trabalho	3,04	5	6	0	7	5
Indisponibilidade dos trabalhadores em momentos específicos	3,04	4	7	1	6	5
Dificuldade de motivação e concentração do teletrabalhador	3,00	5	2	5	10	1
Integração do teletrabalhador com a estrutura organizacional	3,00	2	9	1	9	2
Conflito entre teletrabalhadores e trabalhadores tradicionais	2,91	3	6	5	8	1
Maior cobrança	2,87	3	10	1	5	4
Dificuldade em trabalhar em equipe	2,83	5	7	2	5	4
Manutenção dos equipamentos	2,78	6	5	2	8	2
Falta de aprendizagem interativa	2,74	4	8	3	6	2
Dificuldade de acesso às tecnologias necessárias	2,70	4	9	1	8	1
Falta de reconhecimento e supervisão	2,61	7	5	3	6	2
Mais horas de trabalho	2,61	4	11	2	2	4
Dificuldade para realizar treinamento	2,26	7	10	0	5	1
Menor possibilidade de promoção	2,00	10	7	2	4	0

Legenda: RM = Ranking Médio; 1 Discordo Totalmente; 2 Discordo Parcialmente; 3 Sem Opinião; 4 Concordo Parcialmente; e 5 Concordo Totalmente

Fonte: Elaborado pelo autor (dados obtidos via questionário).

Pode-se observar que algumas questões se destacam com índices mais elevados de concordância. A afirmativa que obteve maior grau de concordância foi a

questão relativa ao controle do trabalho pelo teletrabalhador e pela chefia, com índice de 3,65. O resultado obtido confirma a afirmação feita por Pérez, Sánchez e Carnicer (2002) que identificaram problemas relacionados ao controle de trabalho como um dos desafios encontrados no teletrabalho.

Destaca-se, em segundo lugar, a questão relacionada à distração com atividades domiciliares, com índice de 3,61. O resultado obtido corrobora com a afirmação do estudo de Freitas (2008), que identifica a distração com atividades domiciliares como um dos desafios a serem superados quando se atua em regime de teletrabalho.

Também é importante observar as questões que obtiveram índices de concordância menores em relação ao RM. As afirmativas que obtiveram menor grau de concordância foram a questão referente à possibilidade de promoção, com índice 2, e a questão relativa à realização de treinamento, com índice de 2,26. Os resultados obtidos contrapõem o que é observado por Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001) e Freitas (2008) como um dos desafios encontrados na utilização do teletrabalho.

Os autores Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001) identificaram menores possibilidades de promoção para os teletrabalhadores e a realização de treinamento como um dos desafios do teletrabalho. No entanto, observa-se o nível de discordância das IFES participantes do estudo em relação à constatação desse desafio.

Observa-se ainda a discordância em relação as afirmativas: mais horas de trabalho; falta de reconhecimento e supervisão; dificuldade de acesso às tecnologias necessárias; falta de aprendizagem interativa; manutenção dos equipamentos; dificuldade em trabalhar em equipe; maior cobrança; e conflito entre teletrabalhadores e trabalhadores tradicionais que contrariam o que foi constatado nos estudos de: Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001); Freitas (2008); Pérez, Sánchez e Carnicer (2002); Contreras e Rojas (2015);

Os participantes foram questionados sobre a constatação de outros desafios encontrados ao se utilizar o teletrabalho. O apresenta os desafios identificados, agrupados de acordo com suas características

Questionou-se ainda aos participantes se foi identificado algum outro desafio ao se utilizar o teletrabalho na instituição, que foram agrupados por meio de análise temática (BRAUN; CLARKE, 2006). O Quadro 5 apresenta as respostas obtidas.

Quadro 5 - Outros desafios

Grupo de Desafios	Descrição dos Desafios (observados no estudo)
Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Organização pessoal • Mudança cultural • Criação do hábito de registrar e acompanhar as atividades • Utilização de ferramentas (WhatsApp) quando se está em serviço • Integração • Melhoria na cultura de gestão do modelo de teletrabalho • Melhoria cultural no que diz respeito às pessoas e ao tratamento das tecnologias como ferramenta de trabalho. • Dificuldade de entendimento em relação às metas de atividades contínuas.
Planejamento	<ul style="list-style-type: none"> • Melhoria das métricas de desempenho, e de seu controle periódico • Melhoria na descrição das atividades • Melhoria na definição das metas • Adoção de critérios equitativos para toda a instituição • Alinhamento do planejamento da instituição e as metas a serem alcançadas para melhor definir o plano de trabalho • Impossibilidade de determinar a quantidade de demandas que surgirão • Necessidade de reuniões presenciais • Capacidade de aferir resultados e cobrar produtividade
Investimento	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de disponibilizar as condições necessárias para a realização do teletrabalho • Falta de ajuda de custo para quem atua em regime de teletrabalho
Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste do sistema para facilitar a rotina de registro e acompanhamento das atividades • Melhoria e automatização do controle dos planos de trabalho e relatórios • Melhoria dos mecanismos de acompanhamento de execução dos planos de trabalho • Evolução e melhoria da plataforma utilizada • Sistema

Fonte: Elaborado pelo autor (dados obtidos via questionário).

Observa-se no Quadro 5, que o estudo identificou desafios que foram categorizados em quatro grupos: problemas relativos a recursos humanos; tecnologia defasada; falta de planejamento; e ausência de investimento. Constatou-se que os resultados vão ao encontro do que diz a literatura a respeito do tema (KATZ,1987; ILLEGEMS; VERBEKE; S'JEGERS, 2001; PÉREZ; SÁNCHEZ; CARNICER, 2002; FREITAS, 2008; NOHARA et al., 2010; LEITE; LEMOS; SCHNEIDER, 2019).

Destaca-se, em relação aos recursos humanos, que a organização pessoal, a necessidade de se criar o hábito de registrar e acompanhar atividades e a utilização de ferramentas como WhastsApp em horário de trabalho consistem em desafios do teletrabalho. Os desafios citados podem estar relacionados à dificuldade de concentração do trabalhador, identificada por Pérez, Sánchez e Carnicer (2002). No que diz respeito à integração, a constatação desse desafio reforça o estudo de Pérez, Sánchez e Carnicer (2002), que identifica a integração do teletrabalhador com a estrutura organizacional da empresa como um dos desafios encontrados, e confirma o estudo de Nohara et al. (2010), que aponta ausência de integração entre os colegas e chefia como um desafio do teletrabalho.

No que diz respeito ao planejamento, Katz (1987), Illegems, Verbeke e S'jegers (2001) e Leite, Lemos e Schneider (2019) afirmam em seus estudos que a dificuldade em controlar o desempenho dos trabalhadores que atuam em regime de teletrabalho consiste em um desafio. Como pode ser observado no Quadro 5, a presente pesquisa constatou dificuldades relacionadas à capacidade de aferir resultados e cobrar produtividade, fato que corrobora com a afirmação dos autores.

Quanto ao grupo investimento, foi relatado que se faz necessário disponibilizar as condições necessárias para que se realize o teletrabalho. Essa afirmação confirma o que foi constatado por Freitas (2008) a respeito da ausência de infraestrutura adequada ser um desafio. A falta de condições necessárias pode estar relacionada ao que foi observado por Tung e Turban (1996) e Illegems, Verbeke e S'Jegers (2001), que alertam sobre os custos para aquisição dos equipamentos necessários, e ao que foi constatado no estudo de Pérez, Sánchez e Carnicer (2002), que advertem sobre as dificuldades relacionadas ao acesso às tecnologias.

Ainda sobre o grupo investimento, a presente pesquisa identificou, como um desafio, a falta de ajuda de custo para quem atua no teletrabalho. Essa constatação corrobora com Freitas (2008) que identifica o aumento dos gastos do trabalhador com água e energia elétrica como uma questão a ser observada ao se aderir a essa modalidade de trabalho.

Ademais, acrescenta-se outros desafios identificados na pesquisa como a melhoria relativa à tecnologia, visto que os entrevistados relataram a necessidade de ajuste do sistema, a melhoria de mecanismos de acompanhamento e a evolução da plataforma como fatores a serem melhorados, bem como a necessidade de otimizar processos institucionais, como métricas de desempenho e controle, a forma como são

descritas as atividades, a definição das metas e a adoção de critérios equitativos para toda a instituição.

4.4 Análise da implantação do teletrabalho no âmbito da UNIR

A presente subseção apresenta a análise da implantação do teletrabalho por meio da utilização do PGD versão SUSEP (SISPG) na Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR) no período de ambientação constante no artigo 15 e no artigo 16 da Instrução Normativa nº 65, de 30 de julho de 2020.

Para um melhor entendimento, dividiu-se a subseção em duas partes. A primeira apresenta as normativas e os procedimentos relacionados à adesão do teletrabalho na instituição, enquanto a segunda parte aborda o processo de implementação e execução.

4.4.1 Processo de adesão do teletrabalho na UNIR

Em 21 de outubro de 2022, a Pró-Reitoria de Administração (PRAD) da Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), por meio da Portaria nº 34/2022/PRAD/UNIR, publicada no Boletim de Serviço nº 150, estabeleceu orientações, critérios e procedimentos a serem observados em relação à implantação do programa de gestão na instituição, conforme a Instrução Normativa nº 65 de 20 de julho de 2020, expedida pelo Ministério da Economia e do Decreto Federal nº 11.072 de maio de 2022 (UNIR, 2022a).

A Portaria 34/2022/PRAD/UNIR define, em seu art. 2º, que o Programa de Gestão e Desempenho (PGD) da instituição se aplica: aos servidores ocupantes de cargo efetivo da carreira dos Técnicos-Administrativos em Educação; aos servidores ocupantes de cargo em comissão; aos contratados temporários regidos pela Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, da carreira dos servidores técnico-administrativos; e aos estagiários contratados com base na Lei nº 11.788/2008.

Em seu art. 3º, a Portaria 34/2022/ PRAD/UNIR descreve o Programa de Gestão e Desempenho (PGD) como uma ferramenta de gestão, que disciplina os exercícios de atividades nas quais os resultados possam ser efetivamente mensurados e a execução possa ser realizada pelos participantes e define o

teletrabalho como a modalidade de trabalho cujo cumprimento da jornada de trabalho regular dos participantes possa ser realizado fora das dependências físicas do órgão.

Quanto às atividades, a Portaria n° 34/2022/PRAD/UNIR estabelece, em seu art. 4°, que o PGD abrangerá as atividades cujas características possibilitem a mensuração da produtividade, dos resultados e do desempenho do participante em suas entregas.

O art. 5° da Portaria mencionada estabelece que as atividades que possam ser executadas adequadamente de forma remota e com a utilização de recursos tecnológicos serão realizadas preferencialmente na modalidade de teletrabalho integral ou parcial, definindo, em seu Parágrafo 1°, os atributos das atividades que se enquadram no que dispõe o artigo, sendo:

- I - cuja natureza demande maior esforço individual e menor interação com outros agentes públicos;
- II - cuja natureza de complexidade exija elevado grau de concentração; ou
- III - cuja natureza seja de baixa a média complexidade com elevado grau de previsibilidade e/ou padronização nas entregas.

O art. 5° define ainda, em seu parágrafo 2°, inciso I, que o teletrabalho não poderá abranger as atividades que exijam a integral presença física do participante na unidade ou que sejam desenvolvidas por meio de trabalho externo.

O art. 10° da Portaria n° 34/2022/PRAD/UNIR estabelece que os setores da UNIR que participem do PGD deverão dispor da tabela de atividades, elaborada em conjunto com a Unidade Gestora (UG) de cada setor. A tabela deverá conter no mínimo as seguintes informações:

- I - atividade;
- II - faixa de complexidade da atividade;
- III - parâmetros adotados para definição da faixa de complexidade;
- IV - tempo de execução da atividade em regime presencial;
- V – tempo de execução da atividade em teletrabalho;
- VI - ganho percentual de produtividade estabelecido;
- VII - entregas esperadas.

Considera-se como UG: Reitoria, Pró-Reitorias, Diretorias dos Campi/Núcleos, Órgãos Suplementares (art. 33 do Estatuto da UNIR) e Diretoria Administrativa do Campus de Porto Velho (UNIR, 2022b).

A Portaria n° 34/2022/PRAD/UNIR também apresenta, em seu Anexo II, os parâmetros adotados para a definição da faixa de complexidade das atividades, como pode ser visto no Quadro 6.

Quadro 6 - Parâmetros adotados para a definição da faixa de complexidade das atividades

Faixa de Complexidade	Tempo de execução no regime de trabalho presencial e no trabalho remoto por faixa
Baixa	Faixa I: até 2 horas semanais
Baixa	Faixa II: até 4 horas semanais
Baixa	Faixa III: até 6 horas semanais
Média	Faixa IV: até 8 horas semanais
Média	Faixa V: até 12 horas semanais
Média	Faixa VI: até 16 horas semanais
Alta	Faixa VII: até 20 horas semanais
Alta	Faixa VIII: até 24 horas semanais
Alta	Faixa IX: até 32 horas semanais
Alta	Faixa X: até 40 horas semanais

Fonte: Portaria n° 34/2022/PRAD/UNIR

Como pode ser observado no Quadro 6, a complexidade das atividades é definida de acordo com a quantidade de horas semanais necessárias para sua execução.

Considerando a Portaria n° 34/2022/PRAD/UNIR, a Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN) da Universidade Federal de Rondônia (UNIR), com base no disposto da Instrução Normativa n° 65 de 30 de julho de 2020, publicou, por meio do Boletim de Serviço n° 158, de 03/11/2022, a Portaria n° 3/2022/PROPLAN/UNIR, com o intuito de convalidar e tornar pública a lista das atividades passíveis de serem realizadas por meio do PGD da UNIR na Unidade Gestora Responsável (UGR) Pró-Reitoria de Planejamento (UNIR, 2022b).

Dentre as unidades ligadas à PROPLAN, encontra-se a Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), órgão responsável por traçar as políticas na área de TI, além de coordenar e acompanhar as atividades das suas coordenadorias. A DTI é responsável por três coordenadorias: Coordenadoria de Manutenção e Suporte (CSup) – responsável por recepcionar as solicitações de serviço feitas à DTI; Coordenadoria de Infraestrutura, Redes e Segurança (CIRS) – responsável por administrar a rede corporativa da universidade; e a Coordenadoria de Desenvolvimento de Sistemas (CDSis) – responsável pelo planejamento, desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação da UNIR. Tendo em vista que, por ser a unidade responsável pelos sistemas de informação da universidade, a CDSis deu início ao processo de implantação do PGD e, portanto, foi a unidade selecionada no presente estudo para demonstrar a utilização do teletrabalho na instituição.

Observando os atributos das atividades aptas a serem executadas em regime de teletrabalho previstas na Portaria n° 34/2022/PRAD/UNIR, a Diretoria de Tecnologia da Informação da Fundação Universidade Federal de Rondônia tornou

pública, por meio da Portaria n° 3/2022/PROPLAN/UNIR, a sua lista de atividades, na qual constam as atividades da Coordenadoria de Desenvolvimento e Sistemas. O Quadro 7 exhibe as atividades da CDSis que podem ser executadas em teletrabalho.

Quadro 7 - Atividades CDSis

Atividade	Entregas Esperadas	Forma de cálculo de tempo	Faixa de Complexidade
Desenvolvimento de sistemas institucionais e/ou módulos de sistemas institucionais existentes	Entrega total ou parcial de sistema ou módulo de sistema	Tempo Pré-Definido	Baixa, Média, Alta - até 40 horas semanais - Faixa I a X
Manutenção corretiva/evolutiva em sistemas institucionais	Correções ou melhorias de sistema	Tempo Pré-Definido	Baixa, Média, Alta - até 40 horas semanais - Faixa I a X
Execução de procedimentos de atualização de sistemas institucionais	Sistema atualizado	Tempo Pré-Definido	Baixa, Média, Alta - até 40 horas semanais - Faixa I a X
Implantação de Sistemas Institucionais	Sistema implantado	Tempo Pré-Definido	Baixa, Média, Alta - até 40 horas semanais - Faixa I a X
Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais	Apresentação de análise (prós e contras)	Tempo Pré-Definido	Baixa, Média, Alta - até 40 horas semanais - Faixa I a X
Automatizar processos e rotinas de sistema	Automatização de processos ou rotina de sistema	Tempo Pré-Definido	Baixa, Média, Alta - até 40 horas semanais - Faixa I a X
Atendimento de chamados	Parecer técnico de atendimento do chamado	Tempo Pré-Definido	Baixa, Média, Alta - até 40 horas semanais - Faixa I a X
Criação de relatórios	Relatório	Tempo Pré-Definido	Baixa, Média, Alta - até 40 horas semanais - Faixa I a X
Elaboração de Manuais	Manual de uso de sistema	Tempo Pré-Definido	Baixa, Média, Alta - até 24 horas semanais - Faixa I a VIII
Ler, tramitar, responder e acompanhar e-mails	Resposta ou encaminhamento de e-mail	Tempo Pré-Definido	Baixa - até 2 horas semanais - Faixa I
Participação em comissões	Relatórios, pareceres, documentos Encaminhados	Tempo Pré-Definido	Baixa, Média - até 8 horas semanais - Faixa I a IV
Participação em reuniões	Registro de participação em reunião	Tempo Pré-Definido	Baixa, Média - até 8 horas semanais - Faixa I a IV
Realização de Palestra, Curso ou Capacitação	Registro de realização de palestra, curso ou capacitação	Tempo Pré-Definido	Baixa, Média, Alta - até 40 horas semanais - Faixa I a X

Atividade	Entregas Esperadas	Forma de cálculo de tempo	Faixa de Complexidade
Participação de Curso ou Capacitação	Declaração de participação	Tempo Pré-Definido	Baixa, Média, Alta - até 40 horas semanais - Faixa I a X
Participação em Eventos	Registro de participação em evento	Tempo Pré-Definido	Baixa, Média, Alta - até 40 horas semanais - Faixa I a X
Criar, tramitar, atribuir e acompanhar processos eletrônicos	Criação, resposta ou encaminhamento de processo	Tempo Pré-Definido	Baixa - até 4 horas semanais - Faixa I e II
Fiscalizar contratos/convênios	Relatório de atividades	Tempo Pré-Definido	Baixa - até 4 horas semanais - Faixa I e II
Suporte remoto de sistemas institucionais aos usuários	Orientação ao usuário	Tempo Pré-Definido	Baixa - até 4 horas semanais - Faixa I e II
Tratar incidentes com indisponibilidade de sistema ou serviços	Restaurar a disponibilidade do sistema ou serviço	Tempo Pré-Definido	Baixa, Média, Alta - até 40 horas semanais - Faixa I a X

Fonte: Portaria nº 3/2022/PROPLAN/UNIR

Como pode ser observado no Quadro 7, as faixas de complexidade das atividades seguem os parâmetros adotados pela instituição de acordo com Anexo II da Portaria nº 34/2022/PRAD/UNIR.

O processo de definição das atividades da Coordenadoria de Desenvolvimento e Sistemas (CDSis) ocorreu por meio de reunião deliberativa, observando os critérios presentes na Portaria nº 34/2022/PRAD/UNIR, bem como o tempo estimado para a execução de cada atividade, a equipe e chefia da CDSis definiram quais atividades poderiam ser realizadas em regime de teletrabalho

É importante ressaltar que todas as unidades da UNIR que se enquadrem nos critérios estabelecidos pela Portaria nº 34/2022/PRAD/UNIR podem aderir ao teletrabalho, estando condicionadas a apresentar suas atividades e respectivas entregas esperadas, forma de cálculo de tempo e faixa de complexidade.

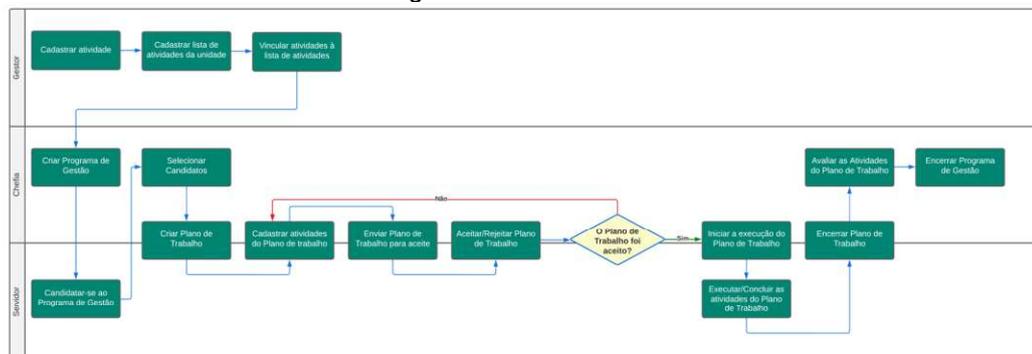
Após a definição e publicação da lista de atividades das unidades da UNIR que aderiram ao teletrabalho, foi dado início ao processo de implementação do teletrabalho na instituição. A seguir é apresentado o processo dessa implementação.

4.4.2 Processo de implementação do teletrabalho na UNIR

Para demonstrar o processo de implementação do teletrabalho na Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), selecionou-se uma de suas unidades. Tendo em vista que o processo de implementação do SISPG, que viabilizou o teletrabalho na instituição, foi iniciado na Coordenadoria de Desenvolvimento e Sistemas (CDSis), optou-se por selecionar essa unidade para mostrar todo o processo relacionado a planejamento e execução do teletrabalho por meio do sistema. Não obstante, essa coordenadoria é a responsável pelo planejamento, desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação da UNIR.

Neste contexto, considerando que a Portaria 34/2022/PRAD/UNIR, define, em seu artigo 18, que os planos de trabalho dos servidores selecionados para participar do programa de gestão da instituição devem ser registrados no SISPG, o processo de implementação se inicia com o cadastro das atividades no sistema e termina com o encerramento do Programa de Gestão, como ilustrado na Figura 2.

Figura 2 - Fluxo SISGP



Fonte: Elaborado pelo autor.

Como pode ser observado na Figura 2, o PGD versão Susep (SISPG) possui três perfis: Gestor; Chefia imediata; e Servidor. O fluxo do sistema depende da interação dos três atores.

Atualmente, os servidores da Universidade Federal de Rondônia que possuem o perfil de Gestor no SISPG são os servidores designados para compor o Comitê Gestor do Programa de Gestão e Desempenho (PGD). Por meio da Portaria nº 802/2022/GR/UNIR, de 11 de novembro de 2022. O Comitê Gestor do PGD é composto por um total de oito membros, sendo um presidente, quatro membros titulares e três membros suplentes, designados como responsáveis pelo

acompanhamento e avaliação de resultados institucionais do PGD da UNIR (UNIR, 2022c).

De acordo com o art. 3º da Portaria nº 34/2022/PRAD/UNIR, inciso VI, entende-se por dirigente o titular do cargo da Unidade Gestora (UG), ou seus respectivos substitutos legais. O art. 3º da Portaria nº 34/2022/PRAD/UNIR, inciso VII, define como Chefia imediata a autoridade imediatamente superior ao servidor participante do PGD. Um dirigente também pode ser considerado Chefia imediata quando o Programa de Gestão pertence a sua respectiva unidade. Assim sendo, no caso da CDSis, objeto do estudo, o perfil de chefia foi atribuído ao coordenador da unidade.

No que diz respeito ao perfil servidor, este é destinado aos servidores participantes do Programa de Gestão e Desempenho da UNIR que não participam do Comitê Gestor do PGD e não possuem nenhum cargo de chefia.

A seguir são apresentados os processos de cadastro das atividades, criação do Programa de Gestão e cadastro do Plano de Trabalho.

a) Cadastro das atividades

Para iniciar o uso do sistema, é necessário que o Gestor cadastre as atividades que, posteriormente, são utilizadas para compor os programas de gestão e planos de trabalho dos servidores.

Após cada setor definir suas atividades, essas serão cadastradas no SISPG pelo gestor do sistema. Para ter acesso a tela de cadastro de atividades, o gestor deve acessar o menu do sistema, clicar na opção “Atividades” e, posteriormente, na opção “Todas as atividades”, para ter acesso a tela de atividades, como pode ser observado na Figura 3.

Figura 3: Tela de Atividades.

Fonte: SISPG.

Como exemplifica a Figura 3, ao clicar na opção “Todas as atividades” o gestor terá acesso a uma tela que permite filtrar as atividades cadastradas anteriormente, bem como cadastrar novas.

Para inserir uma nova atividade no sistema, o gestor deve clicar no botão intitulado “Cadastrar atividade”. Feito isso, o usuário terá acesso a tela de cadastro de atividades, como ilustra a Figura 4.

Figura 4 - Tela de cadastro de atividades.

Fonte: SISPG.

Como pode ser observado na Figura 4, para que uma atividade possa ser cadastrada no sistema, é necessário inserir determinadas informações, como o título da atividade, forma de cálculo de tempo e entregas esperadas. Considera-se as

entregas esperadas um fator importante, tendo em vista que a aferição das entregas realizadas e a análise do atingimento ou não das metas estipuladas estão previstos no artigo 19 da Portaria 34/2022/PRAD/UNIR. Assim sendo, essas informações serão utilizadas para avaliar a entrega de uma atividade, influenciando assim em seu nível de eficácia. Após inserção das informações, é necessário clicar no botão “Salvar” para que a atividade seja inserida na base de dados do sistema.

Em consulta à base de dados do SISPG da Universidade Federal de Rondônia (UNIR), verificou-se que, desde a publicação da Portaria nº 34/2022/PRAD/UNIR até o dia 18 de abril de 2023, foram cadastradas 4920 atividades no sistema. É importante ressaltar que as atividades foram cadastradas de acordo com sua faixa de complexidade, isso significa que, caso determinada atividade se enquadre em mais de uma faixa de complexidade, será cadastrada mais de uma vez. Além disso, o SISPG não possui mecanismos de controle de duplicidade de atividades, isso significa que, uma atividade pode ser cadastrada mais de uma vez com a mesma faixa de complexidade.

Destaca-se como exemplo de atividade com mais de uma faixa de complexidade a atividade “Implantação de Sistemas Institucionais” da unidade CDSis, cujas faixas de complexidade são “Baixa, Média, Alta – até 40 horas semanais – Faixa I a X”. A atividade foi inserida no sistema mais de uma vez, tendo em vista a sua variabilidade em relação a complexidade e horas demandadas para sua conclusão, a depender do contexto no qual será executada.

Realizado o cadastramento das atividades, é necessário que o gestor do sistema vincule as atividades às suas respectivas unidades. Para que isso seja possível, o gestor precisa criar a lista de atividades da unidade, acessando o menu do sistema, opção “Atividades” e “Listas de atividades das unidades”. Feito isso, o gestor será direcionado para a tela de lista de atividades como ilustrado na Figura 5.

Figura 5 - Tela Lista de atividades

Programa de gestão | Governo Federal Gestor Sair

Programa de gestão > Lista de atividade

Lista de atividades

Preencha os campos do formulário para filtrar as listas de atividades

Unidade

Gerenciar atividades Cadastrar lista de atividade **Filtrar**

Fonte: SISPG.

Pode-se notar que a tela ilustrada na Figura 5 permite que o gestor busque por uma lista de atividades cadastrada anteriormente ao selecionar a unidade e clicar na opção “Filtrar”. Também é possível que outras listas sejam criadas por meio da opção “Cadastrar lista de atividade”.

Ao clicar na opção “Cadastrar lista de atividade”, o gestor será direcionado para a tela de cadastro de lista de atividade, como ilustra a Figura 6.

Figura 6 - Tela de cadastro da lista de atividade

Programa de gestão | Governo Federal Gestor Sair

Programa de gestão > Lista de atividade > Cadastro

Lista de atividade

Preencha os campos abaixo para cadastrar o lista de atividade de uma unidade

Unidade

Selezione

Selezione

REI/PROPLAN/DTI/CDSis

Cancelar **Avançar**

Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

É necessário selecionar uma unidade antes de dar continuidade ao processo de criação de uma lista de atividades. No exemplo exposto na Figura 6, será criada uma lista de atividades para a unidade CDSis.

Após selecionar a unidade, o gestor do sistema deve clicar no botão intitulado “Avançar”. Feito isso, a lista de atividades será criada, como pode ser observado na Figura 7.

Figura 7 - Lista de atividades CDSis

Programa de gestão | Governo Federal

Gestor Sair

Programa de gestão > Lista de atividade > Editar

Lista de atividades | REI/PROPLAN/DTI/CDSis

Adicione ou retire atividades da REI/PROPLAN/DTI/CDSis e clique em salvar

Atividades selecionadas para a unidade Todas as atividades

Título	Complexidade	Cálculo do tempo	Trabalho remoto	Tempo presencial	Tempo remoto
--------	--------------	------------------	-----------------	------------------	--------------

Voltar para todas as listas de atividades

Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

Pode-se notar na Figura 7 que a lista de atividades da unidade CDSis foi criada, porém não contém nenhuma atividade vinculada.

Em consulta realizada na base de dados do SISPG utilizado na Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), verificou que, até o dia 18 de abril de 2023, 108 unidades possuíam lista de atividades cadastradas, Pró-reitorias, núcleos, campi, departamentos dentre outros.

Para que as atividades sejam vinculadas à lista de atividades da unidade, o gestor do sistema deve selecionar a opção “Todas as atividades”. Feito isso, o gestor terá acesso a todas as atividades cadastradas anteriormente no sistema, como pode ser observado na Figura 8.

Figura 8 – Lista de atividades, opção Todas as atividades

Programa de gestão | Governo Federal Gestor

Programa de gestão > Lista de atividade > Editar

Lista de atividades | REI/PROPLAN/DTI/CDSis
Adicione ou retire atividades da REI/PROPLAN/DTI/CDSis e clique em salvar

Atividades selecionadas para a unidade **Todas as atividades**

Título

Título	Complexidade	Cálculo do tempo	Trabalho remoto	Tempo presencial	Tempo remoto
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Alta - 20 horas	Alta	Por atividade	Sim	20	20 <input type="checkbox"/>
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade: Alta - 24 horas	Alta	Por atividade	Sim	24	24 <input type="checkbox"/>
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Alta - 32 horas	Alta	Por atividade	Sim	32	32 <input type="checkbox"/>
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Alta - 40 horas	Alta	Por atividade	Sim	40	40 <input type="checkbox"/>
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas	Baixa	Por atividade	Sim	2	2 <input checked="" type="checkbox"/>
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas	Baixa	Por atividade	Sim	4	4 <input checked="" type="checkbox"/>
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 6 horas	Baixa	Por atividade	Sim	6	6 <input checked="" type="checkbox"/>
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Média - 12 horas	Média	Por atividade	Sim	12	12 <input type="checkbox"/>
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Média - 16 horas	Média	Por atividade	Sim	16	16 <input type="checkbox"/>
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Média - 8 horas	Média	Por atividade	Sim	8	8 <input type="checkbox"/>

1-10 de 145 1 de 15 páginas < >

Fonte: SISPG.

No exemplo exposto na Figura 8, aplicou-se um filtro utilizando a sigla “CDSis”, para que o sistema listasse apenas as atividades cujo título contivesse esse termo, facilitando assim a busca pelas atividades da unidade. Posteriormente, foram selecionadas as atividades: “CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas”; “CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas”; e “CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 6 horas”.

As atividades vinculadas à lista de atividades da CDSis, ficam disponíveis para serem utilizadas nos programas de gestão e planos de trabalho da unidade. Criada a lista de atividades da unidade, pode-se então dar início a etapa de criação do Programa de Gestão. Após as atividades da CDSis serem definidas e publicadas por

meio da Portaria n° 3/2022/PROPLAN/UNIR, as atividades listadas no Quadro 7 foram cadastradas no sistema e vinculadas à lista de atividades da unidade para que se pudesse dar início ao teletrabalho no setor.

Até o dia 18 de abril de 2023, a Coordenadoria de Desenvolvimento e Sistemas (CDSis) possuía 157 atividades disponíveis em sua lista de atividades, das quais parte são as atividades presentes no Quadro 7 e parte são atividades comuns entre as demais unidades da instituição.

b) Criação do Programa de Gestão

Após as atividades serem publicadas, inseridas no sistema e vinculadas à lista de atividade, a chefia da unidade deverá criar o Programa de Gestão do setor. O usuário do sistema que possui o perfil Chefia pode cadastrar programas de gestão para a unidade a qual é vinculado.

Para criar um Programa de Gestão, o(a) chefe da unidade deve acessar o menu do sistema, selecionar a opção “Planejamento” e clicar em “Programas de Gestão”. Feito isso, a chefia da unidade terá acesso a uma tela do sistema na qual é possível acessar os programas anteriores, bem como criar um programa de gestão, como demonstra a Figura 9.

Figura 9 - Tela programa de gestão

Programa de gestão | Governo Federal Chefe da Unidade [Sair](#)

Programa de gestão

Preencha os campos do formulário para filtrar os programas de gestão

Unidade

Situação

Data de início

Data de fim

[Cadastrar programa de gestão](#) [Filtrar](#)

Unidade	Data início	Data fim	Situação	Selecionados
REI/PROPLAN/DTI/CDSis	20/02/2023	21/02/2023	Executado	+ Servidor

1-1 de 1 1 de 1 páginas

Fonte: SISPG.

Como pode ser observado na Figura 9, a tela em questão possui um botão intitulado “Cadastrar programa de gestão”.

Para dar continuidade ao processo de criação de um programa de gestão, o(a) chefe da unidade deverá clicar na opção “Cadastrar programa de Gestão”. Feito isso, o sistema disponibilizará a tela de cadastro do Programa de Gestão, como ilustra a Figura 10.

Figura 10 - Tela de cadastro do programa de gestão

Programa de gestão | Governo Federal

Chefe da Unidade [Sair](#)

Programa de gestão > Cadastro

Programa de gestão

Preencha os campos abaixo para cadastrar um novo programa de gestão

Unidade ✓

Prazo em dias para comparecimento ✓

Prazo em dias da fase de habilitação ✓

Data de início ✓

Data de fim ✓

Termo de aceite ✓

29 de 5000 caracteres digitados

[Cancelar](#) [Avançar](#)

Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

Como pode ser observado na Figura 10, deve-se selecionar a unidade para a qual se deseja cadastrar um programa de gestão. O sistema solicita que seja informada a unidade, pois é possível que um chefe cadastre programas de gestão para as unidades subordinadas a sua. Como no caso do chefe da DTI, que poderia cadastrar um programa de gestão para a unidade CDSis.

Selecionada a unidade, é necessário inserir determinadas informações como: o prazo em dias para comparecimento, que corresponde ao prazo mínimo para comparecimento presencial do servidor que atua em teletrabalho mediante a convocação da chefia da unidade; o prazo em dias da fase de habilitação, que representa o prazo definido para que o servidor se candidate ao programa de gestão; a data de início e a data de fim, que delimitam o início e o fim do período de execução do Programa de Gestão; e o termo de aceite, que são os requisitos que devem ser cumpridos e aceitos pelos servidores que participam do programa. Após as informações serem inseridas, a chefia deve clicar no botão “Avançar”.

Realizadas as etapas anteriores, o programa de gestão estará criado e se encontrará na fase de rascunho como pode ser observado na Figura 11.

Figura 11 - Tela detalhes do programa de gestão

Programa de gestão | Governo Federal Chefe da Unidade

Programa de gestão - Detalhes

Programa de gestão | REI/PROPLAN/DTI/CDSis | Rascunho
 Veja os detalhes do programa de gestão, proponha planos de trabalho e avalie os resultados obtidos com a execução

Prazo de comparecimento: 2 dias Prazo da fase de habilitação: 1 dias

Total de servidores na unidade: 1 [Ver termo de aceite](#)

Data início: 20/02/2023

Data fim: 21/02/2023

Atividades previstas | Resultados e benefícios | Cronograma | Histórico

Modalidade de execução	Vagas	Atividades
Total de servidores do plano:	0	

[Voltar para a lista de programas de gestão](#)

Fonte: SISPG.

Pode-se notar, na Figura 11, que, após clicar em “Avançar”, o sistema apresenta as informações referentes ao Programa de Gestão recém-criado, como o prazo de comparecimento e o prazo da fase de habilitação.

A próxima etapa consiste no cadastro das atividades que irão compor o programa de gestão. Para isso, é necessário que a chefia da unidade clique no botão intitulado “Cadastrar atividades” para dar andamento ao fluxo do sistema. Ao clicar no botão, o sistema exibirá a tela na qual são cadastrar as atividades, como pode ser observado na Figura 12.

Figura 12 - Tela de cadastro das atividades do programa de gestão

Cadastrar atividade x

Modalidade de execução Quantidade de servidores

Teletrabalho Integral Disponível: 3

Tarefas: Marcar/Desmarcar todas

CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas	Baixa	<input checked="" type="checkbox"/>
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas	Baixa	<input checked="" type="checkbox"/>

Fonte: SISPG.

No exemplo ilustrado na Figura 12, selecionou-se como modalidade de execução a opção teletrabalho integral, o sistema fornece outras duas modalidades de execução para as atividades, a modalidade teletrabalho parcial e presencial. A quantidade de servidores foi definida como um, ou seja, apenas um servidor poderá ser selecionado para participar deste programa de gestão.

Por fim, duas atividades foram selecionadas para compor o Programa de Gestão da unidade CDSis, as atividades: “CDSis – Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais – Complexidade Baixa – 2 horas”; e “CDSis – Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais – Complexidade Baixa – 4 horas”.

Cabe à chefia da unidade selecionar as atividades que compõem cada Programa de Gestão de sua unidade. As atividades disponíveis para integrar o Programa de Gestão de determinada unidade são aquelas que foram vinculadas à lista de atividades da unidade.

Até o dia 18 de abril de 2023, a Coordenadoria de Desenvolvimento e Sistemas (CDSis) possuía 157 atividades disponíveis para serem utilizadas em seus Programas de Gestão. As atividades disponíveis são aquelas que foram vinculadas à lista de atividades da CDSIS.

Após as atividades do Programa de Gestão serem selecionadas, é necessário clicar no botão “Salvar”. Feito isso, o sistema exibirá as atividades selecionadas para compor o Programa de Gestão, como ilustra a Figura 13.

Figura 13 – Atividades selecionadas para o Programa de Gestão

Programa de gestão | Governo Federal

Programa de gestão - Detalhes

Programa de gestão | REI/PROPI/AN/DTI/CDSis | Rascunho

Veja os detalhes do programa de gestão, proponha planos de trabalho e avalie os resultados obtidos com a execução

Prazo de comparecimento: 2 dias

Prazo da fase de habilitação: 1 dias

Total de servidores na unidade: 3

Data início: 20/02/2023

Data fim: 21/02/2023

Atividades previstas

Modalidade de execução	Vagas	Atividades
Teletrabalho Integral	1	<ul style="list-style-type: none"> CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa

Total de servidores do plano: 1

Voluntar para a lista de programas de gestão

Iniciar fase de habilitação

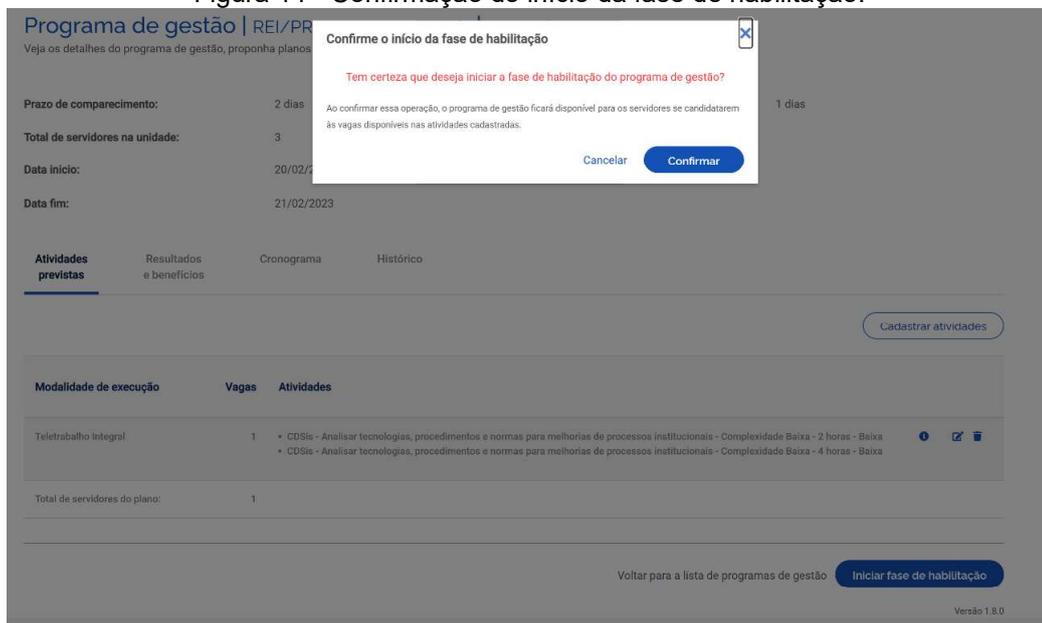
Versão 1.0.0

Fonte: SISPG.

Como pode ser observado na Figura 13, além das atividades selecionadas, o sistema fornece a opção “Iniciar fase de habilitação”.

Após verificar que todas as atividades que irão compor o Programa de Gestão foram selecionadas, o(a) chefe de unidade poderá dar início a fase de habilitação. Ao clicar nessa opção, o sistema exibirá a janela de confirmação do início da fase de habilitação, como ilustra a Figura 14.

Figura 14 - Confirmação do início da fase de habilitação.



Fonte: SISPG.

Ao clicar na opção “Confirmar”, ilustrada na Figura 14, o Programa de Gestão será atualizado, passando da etapa de rascunho para a etapa de habilitação, na qual os servidores da unidade poderão se candidatar ao programa.

Ao acessar o sistema, o servidor poderá verificar, na tela inicial, que o programa de gestão se encontra na fase de “Habilitação”, como ilustrado na Figura 15.

Figura 15 - Dashboard do sistema

The dashboard is titled "Programa de gestão | Governo Federal" and includes a "Servidor" profile with a "Sair" button. The main content is divided into three sections:

- Bem vindo:** A welcome message stating "Esse é o Sistema do Programa de Gestão".
- Programas de gestão:** A section with the heading "Veja abaixo os programas de gestão em andamento". It contains a table with the following data:

Setor	Início	Fim	Situação
REI/PROPLAN/DTI/CDSis	20/02/2023	21/02/2023	Habilitação 
- Pendências:** A section with the heading "Veja abaixo suas pendências". It contains a table with the following data:

Tipo	Data
Nenhuma solicitação disponível	
- Planos de trabalho:** A section with the heading "Veja abaixo seus planos de trabalho". It contains a table with the following data:

Setor	Início	Fim	Situação
Nenhum plano de trabalho disponível			

The version number "Versão 1.8.0" is located at the bottom right of the dashboard.

Fonte: SISPG.

Pode-se notar, na Figura 15, a presença de um ícone que representa um olho na cor azul localizado ao lado direito da palavra “Habilitação”. O servidor deverá clicar nesse ícone para ter acesso à tela na qual poderá se candidatar ao referido Programa de Gestão.

Ao clicar no ícone citado, o servidor será redirecionado para a tela de detalhes do programa de gestão, ilustrada na Figura 15.

Figura 16 – Tela detalhes do programa de gestão.

The details page is titled "Programa de gestão | REI/PROPLAN/DTI/CDSis | Habilitação" and includes a "Servidor" profile with a "Sair" button. The main content is divided into several sections:

- Programa de gestão | REI/PROPLAN/DTI/CDSis | Habilitação:** A heading with the subtitle "Veja os detalhes do programa de gestão, proponha planos de trabalho e avalie os resultados obtidos com a execução".
- Prazo de comparecimento:** 2 dias
- Prazo da fase de habilitação:** 1 dia
- Total de servidores na unidade:** 3
- Ver termo de aceite:** A link to view the acceptance term.
- Data início:** 20/02/2023
- Data fim:** 21/02/2023
- Atividades previstas:** A section with a table showing activities, results, and benefits.

Modalidade de execução	Vagas	Atividades
Teletrabalho Integral	1	<ul style="list-style-type: none"> CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa
- Total de servidores do plano:** 1

The version number "Versão 1.8.0" is located at the bottom right of the details page.

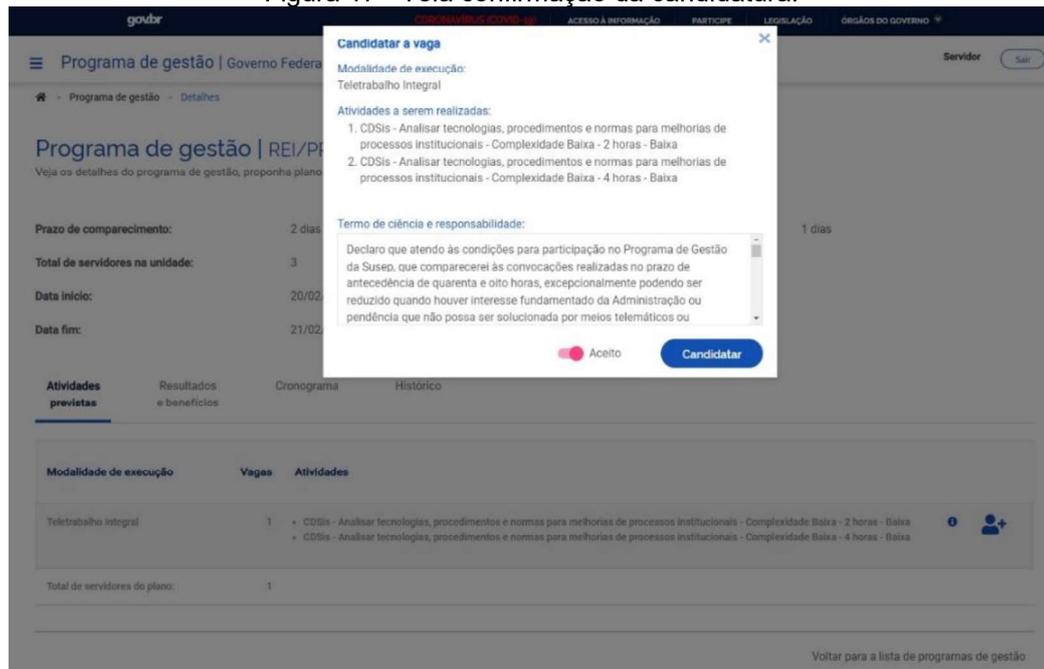
Fonte: SISPG.

A Figura 16 expõe a tela de detalhes do programa de gestão utilizado como exemplo. Pode-se notar um ícone representado por um boneco azul com o símbolo

“+” à direita, o que indica que é possível se candidatar ao programa. Assim sendo, o servidor deverá clicar no ícone para dar continuidade ao processo.

Ao clicar no ícone semelhante a um boneco azul, o sistema exibirá uma janela de confirmação, na qual o servidor deverá clicar em aceite e, posteriormente, no botão intitulado “Candidatar”, como ilustrado na Figura 17.

Figura 17 - Tela confirmação da candidatura.



Fonte: SISP.G.

Pode-se observar, no exemplo retratado na Figura 17, que o sistema exibe um resumo do programa de gestão, no qual são informados a modalidade de execução, as atividades que deverão ser realizadas e o termo de aceite. Caso o servidor esteja de acordo, este deve confirmar sua intenção em participar do programa de gestão clicando em “Candidatar”.

Após o servidor se candidatar ao programa de gestão, o sistema o redirecionará à tela anterior, e o ícone anteriormente representado por um boneco azul será exibido na cor amarela com um ícone semelhante a um relógio à direita, como ilustrado na Figura 18.

Figura 18 - Sistema aguardando a seleção dos candidatos.

Programa de gestão | Governo Federal

Servidor [Sair](#)

Programa de gestão > Detalhes

Programa de gestão | REI/PROPLAN/DTI/CDSis | Habilitação

Veja os detalhes do programa de gestão, proponha planos de trabalho e avalie os resultados obtidos com a execução

Prazo de comparecimento: 2 dias

Total de servidores na unidade: 3

Data início: 20/02/2023

Data fim: 21/02/2023

Prazo da fase de habilitação: 1 dias

[Ver termo de aceite](#)

Atividades previstas | Resultados e benefícios | Cronograma | Histórico

Modalidade de execução	Vagas	Atividades
Teletrabalho Integral	1	<ul style="list-style-type: none"> CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa

Total de servidores do plano: 1

[Voltar para a lista de programas de gestão](#)

Fonte: SISPG.

O ícone em amarelo, presente na Figura 18, informa que o sistema está aguardando a chefia da unidade selecionar ou não o servidor para participar do programa de gestão. Como pode ser observado, o sistema também exibe informações referentes às atividades, modalidade na qual estas serão executadas e a quantidade de vagas para cada atividade.

Para dar continuidade ao fluxo do sistema, o chefe da unidade deve acessar novamente o programa de gestão. O sistema exibirá um botão intitulado “Selecionar candidatos e concluir a fase de habilitação”, como ilustra a Figura 19.

Figura 19 - Selecionar candidatos e concluir a fase de habilitação.

Programa de gestão | Governo Federal

Programa de gestão > Detalhes

Programa de gestão | REI/PROPLAN/DTI/CDSis | Habilitação

Veja os detalhes do programa de gestão, proponha planos de trabalho e avalie os resultados obtidos com a execução

Prazo de comparecimento: 2 dias

Total de servidores na unidade: 3

Data início: 20/02/2023

Data fim: 21/02/2023

Prazo da fase de habilitação: 1 dias

[Ver termo de aceite](#)

Atividades previstas | Resultados e benefícios | Cronograma | Histórico

Modalidade de execução	Vagas	Atividades
Teletrabalho Integral	1	<ul style="list-style-type: none"> CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa

Total de servidores do plano: 1

[Voltar para a lista de programas de gestão](#) [Selecionar candidatos e concluir fase de habilitação](#)

Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

Como pode ser observado na Figura 19, o ícone para se candidatar ao programa também está presente para a chefia. Isso ocorre porque o(a) chefe da unidade também pode participar de um programa de gestão da própria unidade. Também é permitido que o(a) chefe da unidade participe de um programa de gestão da unidade imediatamente superior à sua na hierarquia organizacional da instituição.

Ao clicar no botão “Selecionar candidatos e concluir a fase de habilitação”, o(a) chefe da unidade será redirecionado para a tela de seleção de candidata. A Figura 20 ilustra a tela de seleção de candidatos.

Figura 20 - Tela de seleção dos candidatos.

Modalidade de execução	Vagas	Tarefas	Candidatos
Teletreabalho Integral	1	<ul style="list-style-type: none"> • CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa • CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa 	Servidor <input checked="" type="checkbox"/>

Justificativa

Insira uma justificativa

0 de 2000 caracteres digitados

Cancelar **Salvar seleção e concluir fase de habilitação**

Fonte: SISPG.

Como pode ser observado na Figura 20, o sistema exibe os servidores que se candidataram ao programa de gestão. Para selecionar um candidato o(a) chefe da unidade precisa deverá clicar no botão disponível à direita do nome do candidato. No exemplo ilustrado, o candidato denominado “Servidor” foi único servidor a se candidatar ao programa de gestão. A coloração avermelhada do botão à direita do nome do nome “Servidor” indica que este foi selecionado.

Caso a quantidade de candidatos seja maior que o número de vagas, o(a) chefe da unidade deverá informar no campo “Justificativa” os critérios de escolha. Caso todos os candidatos sejam selecionados, o preenchimento do campo “Justificativa” é opcional. Após selecionar os candidatos, a chefia da unidade deve clicar no botão intitulado “Salvar seleção e concluir fase de habilitação”, como ilustrado na Figura 21.

Figura 21 - Programa de Gestão em fase de execução

Programa de gestão | Governo Federal Chefe da Unidade [Sair](#)

Programa de gestão | REI/PROPLAN/DTI/CDSis | Em execução
Veja os detalhes do programa de gestão, proponha planos de trabalho e avalie os resultados obtidos com a execução

Prazo de comparecimento:	2 dias	Prazo da fase de habilitação:	1 dia
Total de servidores na unidade:	3	Total de servidores habilitados:	1
Data início:	20/02/2023	Ver termo de aceite	
Data fim:	21/02/2023		

Atividades previstas Resultados e benefícios Cronograma **Planos de trabalho** Histórico

[Cadastrar plano de trabalho](#)

Servidor	Modalidade de execução	Data de início	Data de fim	Situação
Voltar para a lista de programas de gestão				

Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

Como pode ser observado na Figura 21, após o(a) chefe da unidade salvar a seleção e concluir fase de habilitação, o programa de gestão iniciará a fase de execução

Em consulta a base de dados do SISPG da Universidade Federal de Rondônia, verificou-se que, desde a publicação da Portaria nº 34/2022/PRAD/UNIR até o dia 18 de abril de 2023, foram criados 314 Programas de Gestão na instituição, dos quais 21 estavam na fase de rascunho, 14 na fase de habilitação, 112 se encontravam em fase de execução, 141 haviam sido executados e 26 concluídos. É importante ressaltar que esse total inclui Programas de Gestão utilizados para teste. Dentre os Programas criados, três foram criados pela Coordenadoria de Desenvolvimento e Sistemas (CDSis), sendo que dois foram utilizados para testes e um encontra-se em execução.

Observa-se ainda na Figura 21, mais especificamente no conteúdo da aba “Planos de trabalho”, que o Programa de Gestão ainda não possui nenhum Plano de Trabalho. Para dar continuidade ao fluxo do SISGP, é necessário que o servidor ou a chefia da unidade cadastre os Planos de Trabalho.

c) Cadastro do Plano de Trabalho

O Plano de trabalho se difere do Programa de Gestão, tendo em vista que um programa de gestão é apenas o envoltório no qual os planos de trabalho serão criados.

Ao iniciar a fase de execução, o programa de gestão está apto para que os servidores selecionados insiram seus planos de trabalho. Ao realizar o login no sistema, os servidores podem visualizar as informações referentes ao programa de gestão na tela inicial. A Figura 22 exibe a tela inicial do sistema do usuário “Servidor”.

Figura 22 - Tela inicial com as informações a respeito do programa.

The screenshot shows the SISPG dashboard for a 'Servidor' user. The header includes 'Programa de gestão | Governo Federal' and a 'Sair' button. The main content is divided into three sections:

- Bem vindo:** A welcome message stating 'Esse é o Sistema do Programa de Gestão'.
- Programas de gestão:** A section titled 'Veja abaixo os programas de gestão em andamento' containing a table with columns: Setor, Início, Fim, Situação, and an action icon. One entry is shown: 'REI/PROPLAN/DTI/CDSIS' with start date '20/02/2023', end date '21/02/2023', and status 'Em execução'. A blue eye icon is present in the 'Situação' column.
- Pendências:** A section titled 'Veja abaixo suas pendências' with columns 'Tipo' and 'Data'. It displays 'Nenhuma solicitação disponível'.
- Planos de trabalho:** A section titled 'Veja abaixo seus planos de trabalho' with columns 'Setor', 'Início', 'Fim', and 'Situação'. It displays 'Nenhum plano de trabalho disponível'.

The version number 'Versão 1.8.0' is visible in the bottom right corner.

Fonte: SISPG.

Observa-se no exemplo as informações referentes aos programas de gestão: setor; início; fim; e situação. Para acessar as demais informações referentes ao programa o servidor deve clicar no ícone azul localizado à direita do termo “Em execução” ilustrado na Figura 22.

Após clicar no ícone, o servidor será redirecionado para uma tela na qual poderão ser observadas as informações do programa de gestão utilizado como exemplo. Para dar continuidade ao fluxo do PGD versão SUSEP, é necessário que o servidor cadastre o seu plano de trabalho. Para isso, primeiramente, deve-se clicar na opção “Planos de trabalho”, como ilustra a Figura 23.

Figura 23 - Detalhes do programa de gestão

Programa de gestão | Governo Federal

Programa de gestão | REI/PROPLAN/DTI/CDSis | Em execução

Veja os detalhes do programa de gestão, proponha planos de trabalho e avalie os resultados obtidos com a execução

Prazo de comparecimento: 2 dias
 Total de servidores na unidade: 3
 Data início: 20/02/2023
 Data fim: 21/02/2023

Prazo da fase de habilitação: 1 dias
 Total de servidores habilitados: 1
[Ver termo de aceite](#)

Atividades previstas Resultados e benefícios Cronograma **Planos de trabalho** Histórico

[Cadastrar plano de trabalho](#)

Servidor	Modalidade de execução	Data de início	Data de fim	Situação
----------	------------------------	----------------	-------------	----------

[Voltar para a lista de programas de gestão](#)

Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

Pode-se observar na Figura 23 que não há nenhum plano de trabalho cadastrado para o programa de gestão.

Para inserir um plano de trabalho, é necessário que o servidor clique na opção “Cadastrar plano de trabalho”. Feito isso, o servidor será direcionado para a tela de cadastro de plano de trabalho, ilustrada na Figura 24.

Figura 24 - Tela de cadastro do plano de trabalho

Programa de gestão | Governo Federal

Plano de trabalho | REI/PROPLAN/DTI/CDSis

Preencha os campos abaixo para cadastrar um novo plano de trabalho

Pessoa ✓
 Servidor

Modalidade de execução
 Teletrabalho Integral

Data de início ✓
 20/02/2023

Data de fim ✓
 21/02/2023

[Voltar para a lista de planos de trabalho](#) [Voltar para o programa de gestão](#) [Avançar](#)

Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

Para cadastrar um plano do trabalho, o sistema solicita que sejam fornecidas algumas informações: pessoa; data de início e data fim, como pode ser constatado na Figura 24.

É importante ressaltar que um plano de trabalho pode ser proposto tanto pelo servidor como pela chefia da unidade. Um plano de trabalho deve ser realizado em comum acordo. Portanto, caso o plano seja elaborado pelo(a) chefe da unidade, cabe

ao servidor aceitá-lo ou rejeitá-lo. Caso o plano de trabalho seja elaborado pelo próprio servidor, compete à chefia da unidade aceitar ou rejeitar o plano. No exemplo utilizado, o fluxo adotado parte do servidor, assim sendo o usuário que opera o sistema se chama “Servidor” e irá criar seu próprio plano de trabalho.

Para iniciar seu plano de trabalho, o servidor deve selecionar seu nome, no caso “Servidor”, e inserir a data de início e a data de fim do plano de trabalho, que delimitam o início e o fim do período de execução do plano de trabalho. No exemplo utilizado, foi definido como data de início a data 20/02/2023 e a data de fim o dia 21/02/2023. Portanto, o plano de trabalho terá a duração de dois dias.

O prazo do Programa de Gestão e o prazo dos planos de trabalhos são prazos distintos, assim sendo, dentro do prazo de um Programa de Gestão podem ser criados diversos planos de trabalho com prazos mais curtos e diferentes, contanto que o prazo do plano de trabalho esteja dentro do período de vigência do Programa de Gestão.

Após inserir as informações referentes à pessoa responsável pelo plano de trabalho e seu período de vigência, o servidor necessita clicar na opção “Avançar” para dar continuidade a criação do plano. A próxima etapa da criação de um plano de trabalho consiste no cadastro das atividades que serão realizadas. A Figura 25 exemplifica a tela de cadastro de atividades.

Figura 25 - Tela de cadastro das atividades do Plano de Trabalho.

Programa de gestão | Governo Federal

Programa de gestão - Plano de trabalho - Detalhes

Plano de trabalho | REI/PROPLAN/DTI/CDSis | Rascunho

Veja os detalhes do plano de trabalho, e acompanhe o andamento das atividades previstas

Servidor
20/02/2023 a 21/02/2023

Programa de gestão: De 20/02/2023 a 21/02/2023 Forma de execução: Teletrabalho Integral

Carga horária: 8 horas / dia

Tempo total do plano: 16 horas

Prazo de comparecimento: 2 dia(s)

Atividades Calendário Informações Histórico

Cadastrar atividades

Atividade	Descrição	Quantidade	Tempo por Item	Tempo total
Tempo total em horas:				0
Saldo em horas:				16

O plano possui menos horas de atividades do que o tempo total disponível

Voltar para a lista de planos de trabalho Voltar para o programa de gestão Enviar para aceite

Versão 1.0.0

Fonte: SISP.G.

Como pode ser observado na Figura 25, o sistema exibe um quadro contendo determinadas informações como: atividade; descrição; quantidade; tempo por item; e tempo total. Essas informações se referem às atividades que irão compor o plano de trabalho do servidor. Para incluir atividades no Plano de Trabalho, o servidor deve clicar no botão “Cadastrar atividades”. Feito isso, o sistema exibirá uma tela contendo o rol de atividades que compõem a lista de atividades da unidade a qual o servidor está vinculado, como pode ser visto na Figura 26.

Figura 26 – Tela de seleção das atividades

The screenshot shows the 'Cadastrar atividade' form with the following fields and options:

- Atividade:** A dropdown menu with a search icon. The selected item is 'CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa (pres. 2.0h / rem. 2.0h)'. Other visible options include 'CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa (pres. 4.0h / rem. 4.0h)' and 'CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 6 horas - Baixa (pres. 6.0h / rem. 6.0h)'.
- Tempo previsto em horas por atividade:** A text input field with a placeholder 'Insira o tempo previsto para realização dessa atividade'.
- Descrição:** A text area with a placeholder 'Insira uma descrição' and a character count '0 de 2000 caracteres digitados'.

Below the form, the table displays the following data:

Atividade	Descrição	Quantidade	Tempo por item	Tempo total
			Tempo total em horas:	0
			Saldo em horas:	16

At the bottom of the table, a warning message states: 'O plano prevê menos horas de atividades do que o tempo total disponível!'.

Fonte: SISPG.

Como exemplificado na Figura 26, foram inseridas três atividades na lista de atividades da unidade CDSis, das quais duas serão selecionadas para dar continuidade a exemplificação do fluxo do sistema.

É importante ressaltar que o número de atividades presentes na Figura 26 foi ilustrado apenas como um exemplo de seleção de atividades. Até o dia 18 de abril de 2023, estavam disponíveis 157 atividades para serem incluídas nos Planos de Trabalho da CDSis, ou seja, todas as atividades vinculadas à lista de atividades da unidade. Portanto, observa-se que as atividades vinculadas à lista de atividades de determinada unidade são utilizadas para compor tanto os Planos de Trabalho quanto os Programas de Gestão da unidade.

Para selecionar uma atividade, o servidor deve selecionar a atividade desejada e informar a quantidade de repetições, ou seja, quantas vezes pretende executar a atividade durante o tempo de vigência do seu plano de trabalho, como exemplifica a Figura 27.

Figura 27 – Cadastrar atividade.

Formulário de cadastro de atividade:

- Atividade: CDSa - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa (pres.: 2.0h)
- Forma de cálculo do tempo:
- Quantidade de repetições:
- Tempo previsto em horas por atividade:
- Tempo total em horas para execução da atividade:
- Descrição:

Botões: Cancelar, Salvar

Atividade	Descrição	Quantidade	Tempo por item	Tempo total
			Tempo total em horas:	0
			Saldo em horas:	10

Verde 1.0.0

Fonte: SISPG.

Como pode-se observar na Figura 27, além da quantidade de repetições, constam outras informações referentes à atividade. A “forma de cálculo do tempo” e o “tempo previsto em horas por atividade” são definidos quando o gestor do sistema cadastra a atividade, ou seja, essas informações não são passíveis de alteração nesta etapa, o sistema as exibe apenas a título de informação.

O “tempo total em horas para execução da atividade” é calculado automaticamente pelo sistema com base no tempo previsto em horas por atividade e na quantidade de repetições. E a “descrição” é opcional, caso haja alguma informação que o servidor julgue importante, referente a execução da atividade, essa deve ser inserida nesse campo. Após inserir as informações necessárias, o servidor deve clicar na opção “Salvar”. Caso deseje cadastrar outras atividades, o servidor deve clicar novamente na opção “Cadastrar atividades” e executar novamente o processo para todas as atividades que desejar inserir no plano de trabalho.

Ao clicar na opção “Salvar” o sistema retorna à tela de cadastro das atividades do Plano de Trabalho, na qual podem ser observadas as atividades que foram inseridas no plano, como exemplifica a Figura 28.

Figura 28 - Tela de cadastro de atividades com as atividades cadastradas.

Programa de gestão | Governo Federal Servidor

Programa de gestão > Plano de trabalho > Detalhes

Plano de trabalho | REI/PROPLAN/DTI/CDSis | Rascunho
Veja os detalhes do plano de trabalho, e acompanhe o andamento das atividades previstas

Servidor
20/02/2023 a 21/02/2023

Programa de gestão: De 20/02/2023 a 21/02/2023 Forma de execução: Teletrabalho integral

Carga horária: 8 horas / dia

Tempo total do plano: 16 horas

Prazo de comparecimento: 2 dia(s)

Atividades Calendário Informações Histórico

Atividade	Descrição	Quantidade	Tempo por item	Tempo total
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Baixa	Complexidade Baixa - 2 horas	1	2	2 <input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="🗑"/>
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Baixa	Complexidade Baixa - 4 horas	1	4	4 <input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="🗑"/>
Tempo total em horas:				6
Saldo em horas:				10

O plano prevê menos horas de atividades do que o tempo total disponível!

Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

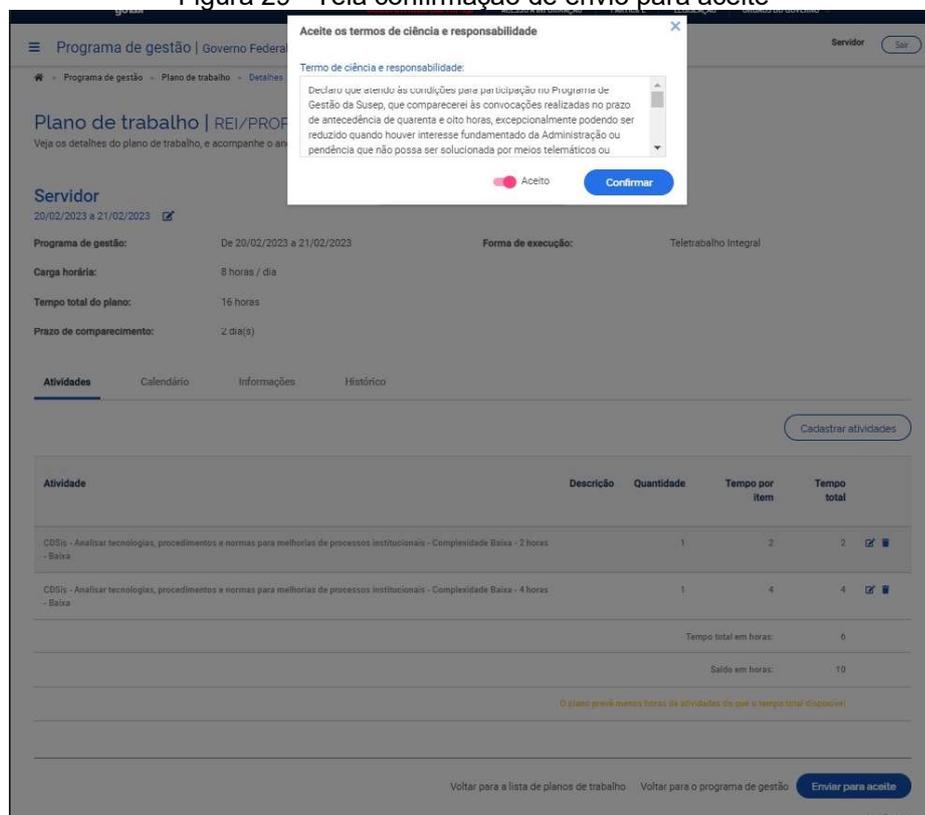
Como consta na Figura 28, o sistema permite que uma atividade cadastrada seja editada ou excluída. Caso deseje editar uma atividade, o servidor deve clicar no ícone que representa um lápis na cor azul. A opção que permite excluir uma atividade do plano de trabalho está disponível ao se clicar no ícone que representa uma lixeira na cor azul.

Observa-se ainda que, no exemplo utilizado, o plano de trabalho se inicia em 20/02/2023 e se encerra em 21/02/2023 e considera-se que a carga horária diária de trabalho do servidor é de oito horas. Ou seja, o tempo total em horas do período que abrange o plano de trabalho é de 16 horas. Porém, o somatório do tempo de conclusão das atividades inseridas no plano de trabalho utilizado como exemplo totaliza dez horas.

O sistema permite que seja cadastrado um plano de trabalho com menos horas que o total de horas do período e exibe uma mensagem alertando que o plano prevê menos horas de atividades do que o tempo total disponível. É possível que um plano de trabalho com menos horas seja cadastrado, considerando que, posteriormente, o servidor poderá inserir mais atividades no plano de trabalho ou até mesmo criar outro plano de trabalho.

Após ajustar o plano de trabalho, o servidor deverá clicar na opção “Enviar para aceite”. Feito isso, o sistema solicitará que o servidor aceite o termo de ciência e responsabilidade e confirme, como pode ser observado na Figura 29.

Figura 29 - Tela confirmação de envio para aceite



Fonte: SISPG.

Após o servidor confirmar que aceita o plano de reponsabilidade, seu plano de trabalho está apto a apreciação da chefia da unidade, que poderá aceitá-lo ou rejeitá-lo.

Enquanto aguarda a ação do(a) chefe da unidade, o servidor pode observar, ao acessar seu plano de trabalho, que a situação foi atualizada para “Enviado para aceite”, como exemplificado na Figura 30.

Figura 30 - Exemplo situação enviado para aceite.

Programa de gestão | Governo Federal Servidor [Saír](#)

Programa de gestão > Plano de trabalho > Detalhes

Plano de trabalho | REI/PROPLAN/DTI/CDSis | **Enviado para aceite**
 Veja os detalhes do plano de trabalho, e acompanhe o andamento das atividades previstas

Servidor
 20/02/2023 a 21/02/2023

Programa de gestão: De 20/02/2023 a 21/02/2023 **Forma de execução:** Teletrabalho Integral

Carga horária: 8 horas / dia

Tempo total do plano: 16 horas

Prazo de comparecimento: 2 dia(s)

Atividades | Calendário | Informações | Histórico

Atividade	Descrição	Quantidade	Tempo por item	Tempo total
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa		1	2	2
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa		1	4	4
Tempo total em horas:				6
Saldo em horas:				10

O plano prevê menos horas de atividades do que o tempo total disponível

[Voltar para a lista de planos de trabalho](#) [Voltar para o programa de gestão](#)

Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

Observa-se na Figura 30 que na fase “Enviado para aceite” as opções para edição e exclusão das atividades não estão mais disponíveis, assim como o botão “Enviar para aceite”, tendo em vista que o plano foi enviado para aceite na fase anterior.

Após o servidor enviar o seu plano de trabalho, cabe a chefia da unidade acessar o sistema e aceitar ou rejeitar o plano. Para isso, o(a) chefe da unidade deve acessar o programa de gestão e selecionar a opção “Planos de trabalho”. Feito isso, o(a) chefe de terá acesso a todos os planos de trabalho que compõem o programa de gestão (PG), como ilustra a Figura 31.

Figura 31 - Tela de exibição dos planos de trabalho de um PG.

Programa de gestão | Governo Federal

Chefe da Unidade Sair

Programa de gestão - Detalhes

Programa de gestão | REI/PROPLAN/DTI/CDSis | Em execução
Veja os detalhes do programa de gestão, proponha planos de trabalho e avalie os resultados obtidos com a execução

Prazo de comparecimento: 2 dias Prazo de fase de habilitação: 1 dias
Total de servidores na unidade: 3 Total de servidores habilitados: 1
Data início: 20/02/2023 Ver termo de aceite
Data fim: 21/02/2023

Atividades previstas Resultados e benefícios Cronograma **Planos de trabalho** Histórico

Cadastrar plano de trabalho

Servidor	Modalidade de execução	Data de início	Data de fim	Situação
Servidor	Teletrabalho Integral	20/02/2023	21/02/2023	Enviado para aceite

Ver detalhes

Encerrar Programa de Gestão

Voltar para a lista de programas de gestão

Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

Pode-se notar na Figura 31 que o programa de gestão utilizado como exemplo possui apenas um plano de trabalho. Para acessar as informações do plano de trabalho, a chefia da unidade deve clicar em ver detalhes. Essa opção está disponível no ícone representado por um olho na cor azul.

Ao clicar no ícone, o(a) chefe será direcionado para uma tela que contém as informações referentes ao plano de trabalho do servidor, na qual será possível aceitá-lo ou rejeitá-lo, como exemplifica a Figura 32.

Figura 32 - Tela de aceite ou rejeição do plano de trabalho.

Servidor

20/02/2023 a 21/02/2023

Programa de gestão: De 20/02/2023 a 21/02/2023 Forma de execução: Teletrabalho Integral

Carga horária: 8 horas / dia

Tempo total do plano: 16 horas

Prazo de comparecimento: 2 dia(s)

Atividades Calendário Informações Histórico

Atividade	Descrição	Quantidade	Tempo por item	Tempo total
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa		1	2	2
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa		1	4	4
Tempo total em horas:				6
Saldo em horas:				10

o plano prevê menos horas de atividades do que o tempo total disponível

Voltar para a lista de planos de trabalho Voltar para o programa de gestão Aceitar Rejeitar

Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

Caso a chefia da unidade rejeite o plano de trabalho, este ficará disponível para que o servidor faça alterações, a fim de ajustá-lo para, posteriormente, enviá-lo novamente à chefia. No exemplo utilizado, o plano de trabalho será aceito pelo(a) chefe da unidade.

Ao clicar na opção “Aceitar” a chefia da unidade deverá confirmar a ação, como ilustra a Figura 33.

Figura 33 - Confirmação do aceite do plano de trabalho.

Veja os detalhes do plano de trabalho, e acompanhe o andamento das atividades previstas

Servidor
20/02/2023 a 21/02/2023

Programa de gestão: De 20/02/2023 trabalho integral

Carga horária: 8 horas / dia

Tempo total do plano: 16 horas

Prazo de comparecimento: 2 dia(s)

Atividades Calendário Informações Histórico

Atividade	Descrição	Quantidade	Tempo por item	Tempo total
CDSIa - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa		1	2	2
CDSIa - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa		1	4	4
Tempo total em horas:				6
Saldo em horas:				10

O plano prevê menos horas de atividades do que o tempo total disponível

Voltar para a lista de planos de trabalho Voltar para o programa de gestão **Aceitar** **Rejeitar**

Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

Como pode ser observado na Figura 33, o sistema solicita que a chefia da unidade confira as informações e confirme o aceite do plano de trabalho.

Após o aceite, o plano de trabalho está apto a iniciar a fase de execução, como pode ser observado na Figura 34.

Figura 34 - Tela início execução do plano de trabalho

Servidor
20/02/2023 a 21/02/2023

Programa de gestão: De 20/02/2023 a 21/02/2023 Forma de execução: Teletrabalho Integral

Carga horária: 8 horas / dia

Tempo total do plano: 16 horas

Prazo de comparecimento: 2 dia(s)

Atividades Calendário Informações Histórico

Atividade	Descrição	Quantidade	Tempo por item	Tempo total
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa		1	2	2
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa		1	4	4
Tempo total em horas:				6
Saldo em horas:				10

O plano prevê menos horas de atividades do que o tempo total disponível

[Voltar para a lista de planos de trabalho](#) [Voltar para o programa de gestão](#) [Iniciar execução](#)

Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

O início da execução de um plano de trabalho pode ser realizado tanto pelo servidor quanto pelo(a) chefe da unidade, sem que haja alteração no fluxo do sistema. O servidor poderá executar e gerir seu plano de trabalho acessando o menu “Meu trabalho” e selecionando a opção “Histórico de planos de trabalho”.

Após iniciar a execução do plano de trabalho, o servidor e a chefia da unidade terão acesso a outras opções, dentre elas a opção “Andamento”, como ilustrado na Figura 35.

Figura 35 - Plano de trabalho após início da execução

Servidor
20/02/2023 a 21/02/2023

Programa de gestão: De 20/02/2023 a 21/02/2023 Forma de execução: Teletrabalho Integral

Carga horária: 8 horas / dia

Tempo total do plano: 16 horas

Prazo de comparecimento: 2 dia(s)

Atividades Calendário Andamento Solicitações Informações Histórico

Atividade	Descrição	Quantidade	Tempo por item	Tempo total
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa		1	2	2
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa		1	4	4
Tempo total em horas:				6
Saldo em horas:				10

O plano prevê menos horas de atividades do que o tempo total disponível

[Voltar para a lista de planos de trabalho](#) [Voltar para o programa de gestão](#) [Encerrar Plano de Trabalho](#)

Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

Pode observar na Figura 35 que, após iniciar a fase de execução, além da opção “Andamento” o servidor e a chefia da unidade também passam a ter acesso à opção “Solicitações”, na qual é possível solicitar que uma atividade seja incluída ou excluída do plano de trabalho.

Ao clicar na opção “Andamento”, o servidor e a chefia da unidade podem acompanhar o andamento das atividades do plano de trabalho, como pode ser observado na Figura 36.



Fonte: SISPG.

No exemplo ilustrado na Figura 36, as situações das duas atividades do plano estão definidas como “Programada”, ou seja, nenhuma das atividades foi iniciada.

Ao alterar a situação de determinada atividade para “Em execução”, o servidor informa ao sistema que aquela atividade foi iniciada. Para isso, o servidor deverá acessar o menu do sistema, opção “Meu trabalho” e clicar em “Plano em execução”. Feito isso, o servidor terá acesso a lista de atividades do plano de trabalho, na qual poderá alterar a situação da atividade, como ilustra a Figura 37.

Figura 37 - Tela Pacto Atual

Programa de gestão | Governo Federal

Servidor Salvar

Programa de gestão > Atividades > Pacto atual

Plano de trabalho | REI/PROPLAN/DTI/CDSis | Em execução
Veja os detalhes do plano de trabalho, e acompanhe o andamento das atividades previstas

Servidor
20/02/2023 a 21/02/2023

Programa de gestão: De 20/02/2023 a 21/02/2023 Forma de execução: Teletrabalho Integral

Carga horária: 8 horas / dia

Tempo total do plano: 16 horas

Prazo de comparecimento: 2 dia(s)

Lista Quadro kanban Solicitações Informações

Atividade	Situação	Tempo planejado	Data início	Data fim	Tempo despendido	Avaliação	Tempo homologado
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa	Programada	2					
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa	Programada	4					
Totais:		6			0		0

Encerrar Plano de Trabalho Versão 1.0.0

Fonte: SISPG.

Para informar o andamento de uma atividade, o servidor deve clicar no ícone que representado por um quadro e um lápis azul, presente na Figura 37.

Após clicar no ícone, o servidor poderá selecionar a situação na qual a atividade se encontra, como exemplifica a Figura 38.

Figura 38 - Informe andamento da atividade

Programa de gestão | Governo Federal

Servidor Salvar

Programa de gestão > Atividades > Pacto atual

Plano de trabalho | REI/PROPLAN/DTI/CDSis | Em execução
Veja os detalhes do plano de trabalho, e acompanhe o andamento das atividades previstas

Servidor
20/02/2023 a 21/02/2023

Programa de gestão: De 20/02/2023 a 21/02/2023 Forma de execução: Teletrabalho Integral

Carga horária: 8 horas / dia

Tempo total do plano: 16 horas

Prazo de comparecimento: 2 dia(s)

Lista Quadro kanban Solicitações Informações

Atividade	Situação	Tempo planejado	Data início	Data fim	Tempo despendido	Avaliação	Tempo homologado
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa	Programada	2					
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa	Programada	4					
Totais:		6			0		0

Encerrar Plano de Trabalho Versão 1.0.0

Fonte: SISPG.

Como se pode notar na Figura 38, o servidor pode selecionar as situações: “Concluída”; “Em execução”; e “Programada”.

No exemplo utilizado no estudo, foram alteradas as situações das duas atividades, como pode ser observado na Figura 39.

Figura 39 - Situação das atividades alteradas

Programa de gestão | Governo Federal Servidor [Sair](#)

Programa de gestão > Atividades > Plano de trabalho

Plano de trabalho | REI/PROPLAN/DTI/CDSIS | Em execução
Veja os detalhes do plano de trabalho, e acompanhe o andamento das atividades previstas

Servidor
20/02/2023 a 21/02/2023

Programa de gestão: De 20/02/2023 a 21/02/2023 Forma de execução: Teletrabalho Integral

Carga horária: 8 horas / dia

Tempo total do plano: 16 horas

Prazo de comparecimento: 2 dia(s)

Lista Quadro kanban Solicitações Informações

Atividade	Situação	Tempo planejado	Data início	Data fim	Tempo despendido	Avaliação	Tempo homologado
CDSIS - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa	Concluída	2	20/02/2023 17:22	20/02/2023 19:23	2		
CDSIS - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa	Em execução	4	20/02/2023 17:24				
Totais:		6			2		0

[Encerrar Plano de Trabalho](#)
Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

Pode-se notar na Figura 39, que as situações das atividades foram alteradas. A primeira atividade se encontra com a situação “Concluída” e a segunda, “Em execução”. Observa-se ainda que a primeira atividade foi iniciada em 20/02/2023 às 17h22min e concluída em 20/02/2023 às 19h23min. O campo disponível para a inserção das informações referente a “Data fim” de uma atividade é disponibilizado quando o servidor altera a situação da atividade para concluída.

Quando uma atividade é concluída, a opção para avaliá-la é disponibilizada à chefia da unidade na aba “Andamento” do plano de trabalho, como ilustra a Figura 40.

Figura 40 - Avaliação disponível

Servidor
20/02/2023 a 21/02/2023

Programa de gestão: De 20/02/2023 a 21/02/2023 **Forma de execução:** Teletrabalho Integral

Carga horária: 8 horas / dia **Percentual de conclusão:** 33.33%

Tempo total do plano: 16 horas **Produtividade:** 100.00%

Prazo de comparecimento: 2 dia(s)

Atividades Calendário **Andamento** Solicitações Informações Histórico

Atividade	Situação	Tempo planejado	Data início	Data fim	Tempo despendido	Avaliação	Tempo homologado
CDSiS - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa	Concluída	2	20/02/2023 17:59	20/02/2023 19:23	2	Avaliar	
CDSiS - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa	Em execução	4	20/02/2023 17:24				
Totais:		6			2		0

Voltar para a lista de planos de trabalho Voltar para o programa de gestão **Encerrar Plano de Trabalho**

Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

Como se pode observar na Figura 40, a opção “Avaliar” só está disponível para a primeira atividade, tendo em vista que a segunda ainda se encontra “Em execução”.

Ao clicar na opção “Avaliar”, o(a) chefe da unidade poderá selecionar uma nota de avaliação cujo mínimo é um e o máximo dez, como ilustra a Figura 41.

Figura 41 - Tela de avaliação

Veja os detalhes do plano de trabalho, e acompanhe o andamento das atividades previstas.

Servidor
20/02/2023 a 21/02/2023

Programa de gestão: De 20/02/2023

Carga horária: 8 horas / dia

Tempo total do plano: 16 horas

Prazo de comparecimento: 2 dia(s)

Atividades Calendário **Andamento** Solicitações Informações Histórico

Avaliar atividade

Avaliação: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Justificativa:

0 de 200 caracteres digitados

Cancelar **Salvar**

Atividade	Situação	Tempo planejado	Data início	Data fim	Tempo despendido	Avaliação	Tempo homologado
CDSiS - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa	Concluída	2	20/02/2023 17:22	20/02/2023 19:23	2	Avaliar	
CDSiS - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa	Em execução	4	20/02/2023 17:24				
Totais:		6			2		0

Voltar para a lista de planos de trabalho Voltar para o programa de gestão **Encerrar Plano de Trabalho**

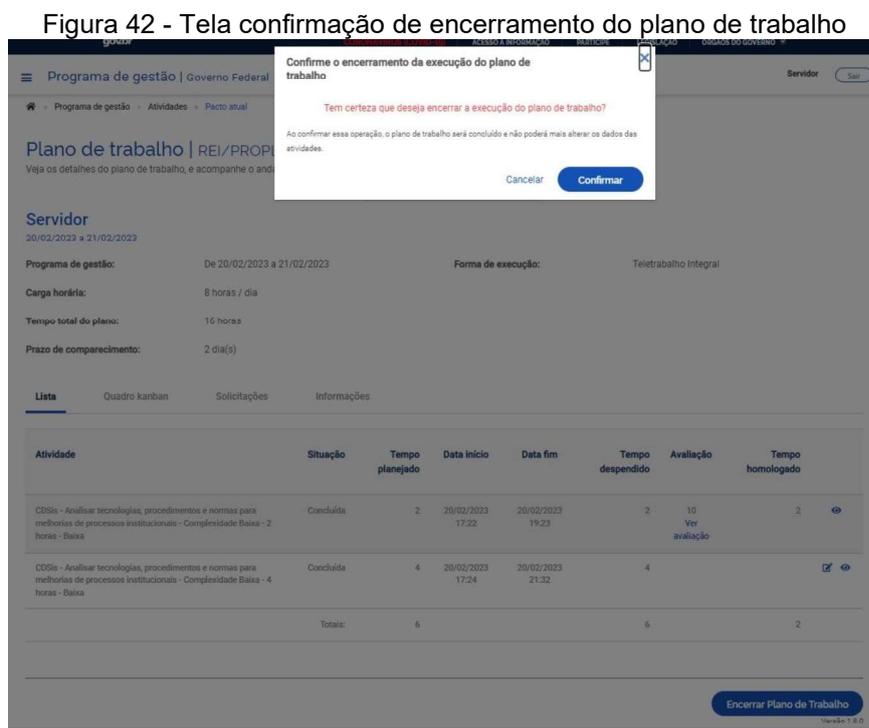
Versão 1.8.0

Fonte: SISPG.

No exemplo ilustrado na Figura 41, a atividade foi avaliada com nota máxima. Para que uma atividade seja considerada satisfatória, a nota de avaliação deve ser de

no mínimo cinco. Caso o valor da avaliação seja inferior a cinco, o(a) chefe precisará inserir a justificativa, e o tempo despendido para a execução da atividade não será homologado.

Após as atividades do plano de trabalho serem concluídas e avaliadas, o plano de trabalho poderá ser encerrado pelo servidor ou pela chefia da unidade. Ao clicar na opção “Encerrar Plano de Trabalho”, o sistema solicita a confirmação da ação, como ilustra a Figura 42.

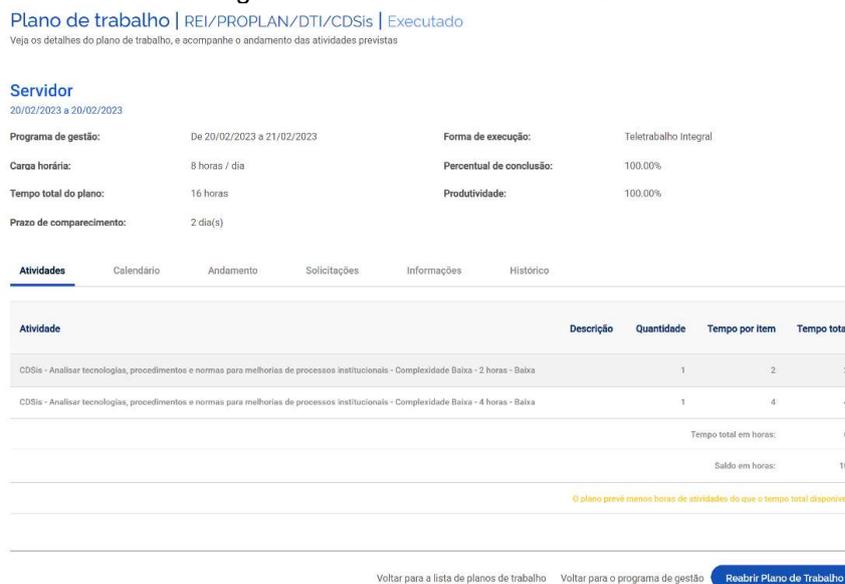


Fonte: SISPG.

É importante ressaltar, que o plano de trabalho pode ser encerrado antes da avaliação da chefia. Como exemplifica a Figura 42, somente uma atividade foi avaliada.

Ao clicar em “Confirmar”, o sistema atualizará a página, e o plano de trabalho constará como executado, como ilustra a Figura 43.

Figura 43 - Plano de trabalho executado



Fonte: SISPG.

Pode-se observar na Figura 43 que, caso seja necessário, um plano de trabalho pode ser reaberto. A opção está disponível por meio do botão de cor azul intitulado “Reabrir Plano de Trabalho”.

Em consulta realizada na base de dados do SISPG da Fundação Universidade Federal de Rondônia, observou-se que, até o dia 18 de abril de 2023, a instituição possuía um total de 1061 Planos de Trabalhos cadastrados, dos quais 14 se encontravam na fase de rascunho, 18 haviam sido enviados para aceite, 27 haviam sido aceitos, 153 se encontravam em execução e 849 haviam sido executados. Dentre os Planos de Trabalho criados, 147 pertenciam a unidade CDSis, sendo que oito se encontravam em execução e 139 haviam sido executados.

Após todos os planos de trabalho que compõem o programa de gestão terem sido encerrados, o chefe da unidade poderá finalizar o programa de gestão, como consta na Figura 44.

Figura 44 - Encerramento do programa de gestão

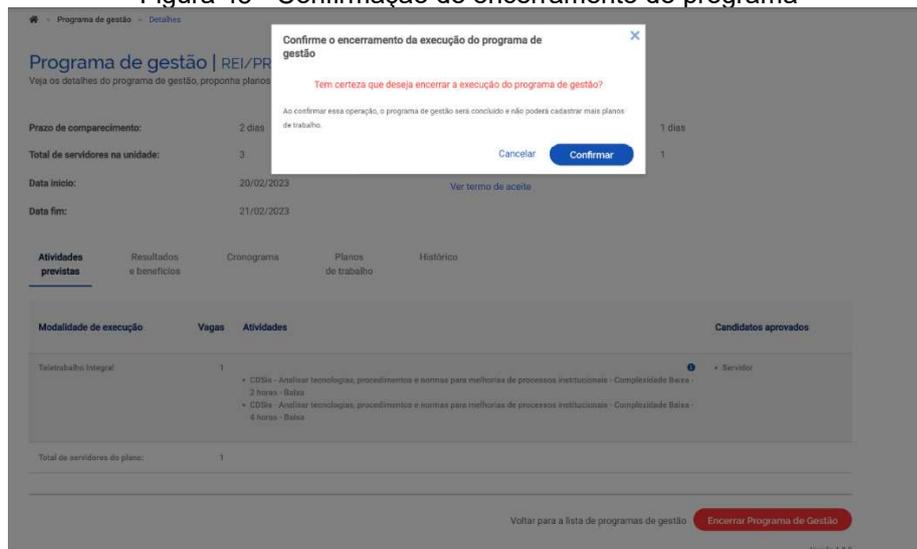


Fonte: SISPG.

Observa-se na Figura 44 que a opção para encerrar o programa de gestão utilizado como exemplo está disponível por meio do botão intitulado “Encerrar Programa de Gestão” localizado no canto inferior direito da imagem.

Ao clicar no botão “Encerrar Programa de Gestão”, o(a) chefe da unidade será questionado se tem certeza de que deseja encerrar a execução do programa, como pode ser observado na Figura 45.

Figura 45 - Confirmação de encerramento do programa



Fonte: SISPG.

Caso a chefia da unidade clique na opção “Confirmar”, exemplificada na Figura 45, o programa de gestão é de fato encerrado.

Após o chefe da unidade confirmar que tem certeza de que deseja encerrar a execução do programa de gestão o sistema exibirá a tela de detalhes do programa, como exemplificado na Figura 46.

Figura 46 - Programa de gestão executado

Programa de gestão | REI/PROPLAN/DTI/CDSis | Executado

Veja os detalhes do programa de gestão, proponha planos de trabalho e avalie os resultados obtidos com a execução

Prazo de comparecimento: 2 dias Prazo da fase de habilitação: 1 dias

Total de servidores na unidade: 3 Total de servidores habilitados: 1

Data início: 20/02/2023 [Ver termo de aceite](#)

Data fim: 21/02/2023

Atividades previstas Resultados e benefícios Cronograma Planos de trabalho Histórico

Modalidade de execução	Vagas	Atividades	Candidatos aprovados
Teletrabalho Integral	1	<ul style="list-style-type: none"> • CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 2 horas - Baixa • CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 4 horas - Baixa 	• Servidor
Total de servidores do plano:		1	

Voltar para a lista de programas de gestão Versão 1.0.0

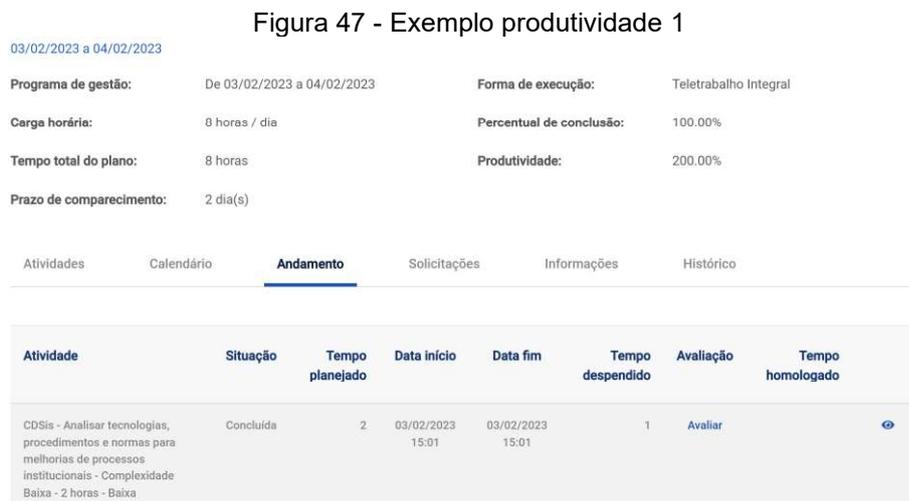
Fonte: SISPG.

Como pode ser observado na Figura 46, após a opção “Confirmar” ter sido selecionada, o programa de gestão é atualizado para a etapa “Executado”. Quando o programa de gestão chega à etapa “Executado”, se encerra o fluxo do sistema. Caso deseje iniciar um novo programa, o chefe da unidade deverá reiniciar todo processo demonstrado neste capítulo.

d) Identificação das formas de aferição de produtividade do teletrabalho a partir do SISPG.

Para calcular a produtividade de um plano de trabalho, o SISPG/SUSEP considera o somatório do tempo despendido para executar as atividades que foram concluídas e o somatório do tempo planejado dessas atividades. A relação entre a produtividade e o tempo despendido para executá-la é inversamente proporcional, ou seja, ao aumentar o tempo demandado para realizar uma atividade diminui-se a produtividade. Assim sendo, o sistema calcula o somatório do tempo planejado (TP)

para executar as atividades concluídas e o divide pelo valor do somatório do tempo planejado (TP) para executar essas atividades, o valor resultante da divisão é multiplicado por 100 para que se tenha o valor em porcentagem, como pode ser observado na Figura 47.



Fonte: SISPG.

A Figura 47 exemplifica um caso hipotético no qual um plano de trabalho contendo apenas uma atividade foi concluído. A atividade em questão possui o tempo planejado de 2 horas. Como pode ser observado, o tempo despendido para sua execução é de 1 hora, resultando assim em uma produtividade de 200%.

Caso alguma das atividades concluídas receba uma avaliação inferior a 5, considera-se o valor do tempo planejado ao invés do valor informado como tempo despendido. Em situações nas quais o tempo despendido para a execução da atividade seja igual ao tempo planejado, a produtividade será 100%.

É possível que determinada atividade despenda mais tempo para a sua execução do que o tempo planejado. Nesses casos, a produtividade será inferior a 100%. Como ilustrado na Figura 48.

Figura 48 - Exemplo produtividade 2

03/02/2023 a 04/02/2023

Programa de gestão:	De 03/02/2023 a 11/02/2023	Forma de execução:	Teletrabalho Integral
Carga horária:	8 horas / dia	Percentual de conclusão:	100.00%
Tempo total do plano:	8 horas	Produtividade:	50.00%
Prazo de comparecimento:	2 dia(s)		

Atividades Calendário **Andamento** Solicitações Informações Histórico

Atividade	Situação	Tempo planejado	Data início	Data fim	Tempo despendido	Avaliação	Tempo homologado
CDSis - Analisar tecnologias, procedimentos e normas para melhorias de processos institucionais - Complexidade Baixa - 6 horas - Baixa	Concluída	6	03/02/2023 06:44	03/02/2023 14:45	12	Avaliar	

Fonte: SISPG.

A Figura 48 demonstra um caso hipotético no qual o tempo planejado para a execução de uma determinada atividade é de seis horas. Pode-se notar que o tempo despendido equivale ao dobro do tempo planejado, resultando assim em uma produtividade de 50%.

Observa-se que o sistema não considera eficácia, eficiência e efetividade em sua avaliação e, no que diz respeito a produtividade, o sistema considera a relação entre o tempo despendido e o tempo planejado, sendo possível que um plano de trabalho possua mais de 100% de produtividade.

Tendo em vista a forma como o sistema calcula a produtividade, bem como a ausência de informações referentes a eficácia e eficiência, consideradas importantes no serviço público, a seguinte subseção apresenta uma proposta de um método para a aferição de efetividade como *proxy* de produtividade por meio da eficiência e eficácia de cada atividade executada em teletrabalho, que, por sua vez, são calculadas a partir das informações fornecidas pelo SISPG.

4.5 Métrica de aferição de produtividade do teletrabalho

Considerando a utilização do PGD versão SUSEP (SISPG), o presente estudo visou propor uma forma de avaliar a produtividade do teletrabalho da Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Após a análise do teletrabalho na instituição, observou-se que o sistema oferece *outputs* por meio dos quais é possível aferir a produtividade do teletrabalho. Entretanto, esses *outputs* carecem de tratamentos para serem utilizados como indicadores para o cálculo da produtividade.

Além desses outputs, outras informações fornecidas pelo próprio sistema como, o plano de trabalho cadastrado e a avaliação da chefia podem ser utilizados como indicadores para o cálculo da produtividade do teletrabalho. Para calcular a produtividade, utilizou-se indicadores de efetividade (*Efd*) como *proxy* de produtividade. Nesse sentido dividiu-se a presente subseção em três tópicos. O primeiro aborda a métrica de aferição de produtividade do teletrabalho. O segundo apresenta a aplicabilidade da métrica. O terceiro tópico apresenta formas de implantar a métrica proposta.

4.5.1 Métrica para aferição de produtividade do teletrabalho

Seguindo os conceitos de produtividade, efetividade, eficiência e eficácia presentes na literatura (HILL, 2000; MALMEGRIM; MICHAUD, 2003 apud FERREIRA; SILVA, 2019; GHELMAN; COSTA, 2006; SOUZA, 2008; CAMARGO, 2013; ZIDANE; OLSSON, 2017), a presente subseção apresenta os resultados da proposta da métrica para a aferição da produtividade do teletrabalho, na qual foi utilizado como *proxy* a efetividade. Nesse sentido, a fórmula proposta considera a eficiência do teletrabalho, bem como sua eficácia, como se segue:

$$Efd = \frac{Efn + Efc}{2} \quad (3)$$

Sendo que:

Efd = Efetividade

Efn = Eficiência

Efc = Eficácia

Como pode ser observado, a efetividade é obtida por meio da média entre a eficiência e a eficácia. Para se chegar a essa fórmula, considerou-se os conceitos de efetividade abordados por Ghelman e Costa (2006), Souza (2008) e Zidane e Olsson (2017), uma vez que, para esses autores, a efetividade avalia a qualidade da entrega (eficácia) com a otimização dos recursos (eficiência).

Assim sendo, a efetividade, como variável *proxy* de produtividade de uma atividade, é expressa em percentual, podendo variar até o valor máximo de 100. Logo,

tanto a eficiência quanto a eficácia, para efeito do presente trabalho, são expressas em percentual, ou seja, considera-se 100% como valor máximo. É importante informar que, para efeitos de cálculo, desconsidera-se as atividades que não foram de fato concluídas, considerando que elas não possuem elementos suficientes para análise, como o tempo despendido para sua conclusão (eficiência) e a possibilidade de avaliação da entrega (efetividade).

Portanto, para se calcular a Eficiência (Efn) de uma determinada atividade, utilizou-se a relação entre o Tempo Planejado (TP) e o Tempo Despendido (TD) para a sua execução, de acordo com a seguinte fórmula:

$$Efn = \frac{TP}{TD} \times 100 \text{ (máximo 100)*} \quad (4)$$

*O valor máximo de eficiência de determinada atividade se limita a 100%. Assim sendo, caso o valor resultante do cálculo de eficiência seja superior a 100, situação que ocorrerá sempre que o tempo despendido for menor que o tempo planejado, será considerado o valor máximo como percentual de eficiência.

Sendo que:

Efn = Eficiência

TP = Tempo Planejado

TD = Tempo despendido

Como pode ser observado na Fórmula 4, a eficiência foi limitada ao valor 100, uma vez que pode haver casos em que o tempo planejado para se concluir uma atividade seja maior do que o tempo despendido. Caso isso ocorra com frequência, poderá ser um indício de que o tempo planejado para executar a atividade careça de reavaliação. Assim, tendo em vista que a eficiência está relacionada aos recursos utilizados em relação às saídas de um processo, considera-se a atividade concluída como a saída do processo e o tempo como recurso utilizado.

A relação entre eficiência e tempo está presente no estudo de Ferreira e Silva (2019), que citam Malmegrim e Michaud (2003) para afirmar que a produtividade está relacionada com a utilização de recursos de forma otimizada, portanto, considera-se como recurso no serviço público o tempo dedicado para se chegar à conclusão de uma atividade.

Souza (2008) reforça a ideia ao afirmar que fazer algo de forma eficiente, está relacionado a fazer algo de forma correta, evitando assim a perda de tempo. A relação

entre eficiência e tempo também é mencionada por Zidane e Olsson (2017), que afirmam que eficiência está relacionada com a produção de um *output* de forma competente e qualificada considerando o tempo despendido.

É importante ressaltar que a busca pela eficiência no serviço público visa atender a um dos princípios da Administração Pública previstos no Art. 37, caput, da Constituição Federal de 1988, redação trazida pela Emenda Constitucional nº 19/1998 (BRASIL, 1988).

Ainda na busca pela máxima eficiência na Administração Pública, especificamente na eficiência do trabalho prestado pelo servidor, pode-se expandir a utilização do cálculo de eficiência para se chegar ao nível de performance de um servidor em relação a determinada atividade. Para isso, deve-se desconsiderar o limite de 100%. Assim sendo, para que essa análise seja possível, o sistema deve armazenar o histórico das atividades executadas por cada servidor, calculada a partir da seguinte fórmula:

$$\text{PerServ} = \frac{\text{TP}}{\text{TD}} \times 100 \quad (5)$$

Sendo que:

PerServ = Performance do Servidor

TP = Tempo Planejado

TD = Tempo despendido

Portanto, com base na média do somatório do histórico de cada atividade realizada, calculada para cada servidor que a executou, é possível identificar o servidor mais indicado para desempenhar determinada atividade, como sendo aquele que possui a maior média de performance dentre os servidores da unidade.

Esse tipo de output poderá servir como recurso de tomada de decisão por parte da chefia imediata ao receber determinada demanda com caráter de urgência, pois o(a) chefe da unidade poderá indicar o servidor com maior performance na referida atividade para que ele a execute, atendendo ao princípio constitucional da eficiência (BRASIL, 1988).

Após o cálculo de eficiência, faz-se necessário calcular a eficácia da atividade. Para Moraes (2009), não é suficiente usar, com economia, zelo e dedicação, os bens

e os recursos públicos sem a produção de eficácia, ou seja, deve haver, adicionalmente, comprometimento político e institucional com um planejamento competente, ocasionando a obtenção de resultados sociais aspirados pela sociedade.

Nesse sentido, adotou-se a Avaliação da Chefia (AC), convertida em valor percentual (PAC)¹, como *proxy* de comprometimento político e institucional e satisfação do usuário final, para o efeito do cálculo da Eficácia (Efc) de uma atividade. Além disso, considerou-se também a presteza na entrega da demanda (eficiência), como outro elemento para se chegar à eficácia de uma atividade.

Assim, para efeitos do cálculo de Eficácia (Efc) considera-se a média obtida por meio da soma do Percentual de Avaliação da Chefia (PAC) e a Eficiência (Efn), conforme a fórmula a seguir:

$$Efc = \frac{PAC + Efn}{2} \quad (6)$$

Sendo que:

Efc = Eficácia

PAC = Percentual Avaliação Chefia

Efn = Eficiência

Para se chegar ao cálculo de Eficácia (Efc), baseou-se nos estudos de Malmegrim e Michaud (2003 apud FERREIRA; SILVA, 2019, p. 3), Ghelman e Costa (2006), Souza (2008), Camargo (2013) e Zidane e Olsson (2017).

Malmegrim e Michaud (2003 apud FERREIRA; SILVA, 2019, p. 3) relacionam a eficácia ao atendimento dos requisitos, Ghelman e Costa (2006) à qualidade do serviço prestado, enquanto Souza (2008), Camargo (2013) e Zidane e Olsson (2017) associam à relação entre as metas alcançadas e as metas pretendidas, ou seja, ao alcance de resultados.

É de suma importância informar, que o SISPG possui um recurso que funciona como um certo controle da eficácia do servidor, caso a entrega não seja a desejada. Pois, caso o servidor receba uma avaliação inferior a 5 (50%), o sistema não homologa o tempo despendido para executar a atividade.

¹ Para se obter o PAC, multiplica-se a Avaliação da chefia imediata por 10, uma vez que a avaliação varia entre os valores 1 e 10.

Nesse sentido, corroborando com Moraes (2009), sobre o comprometimento político institucional e os resultados sociais, propõe-se a avaliação da chefia, como o controle da eficácia da atividade, ou seja, se o servidor obtiver uma avaliação da chefia abaixo de 50%, a eficácia para o efeito de cálculo da produtividade, se limita a avaliação da chefia, como pode-se observar na seguinte fórmula:

$$Efc = PAC \text{ (se } PAC < 50\%) \quad (7)$$

Sendo que:

Efc = Eficácia

PAC = Percentual de Avaliação da Chefia

Pode-se observar que o cálculo da eficácia é realizado de duas formas. Em casos nos quais o PAC é superior ou igual a 50%, utiliza-se a Fórmula 6, considerando que essa avaliação indica que a entrega alcançou as metas pretendidas, portanto, o servidor dedicou seu tempo de trabalho para executar o que de fato era esperado pela instituição e pelo usuário final. Nos casos em que o PAC for inferior a 50%, utiliza-se a Fórmula 7, tendo em vista que, de acordo com a avaliação da chefia, a entrega não foi satisfatória, ou seja, o tempo despendido não gerou o resultado esperado, sendo descartado para o efeito de cálculo da eficácia.

Portanto para determinar a produtividade de um plano de trabalho, utilizando a efetividade como *proxy*, por meio da seguinte fórmula:

$$ProdTel = \frac{\sum^n(Efd)}{n} \quad (10)$$

Sendo que:

$ProdTel$ = Produtividade

Efd = Efetividade

n = Total de atividades concluídas no plano de trabalho

Como pode ser observado na fórmula 10, considera-se a média da produtividade de todas as atividades que compõem o Plano de Trabalho para mensurar sua produtividade. E, visto que um Programa de Gestão é composto por um

ou mais planos de trabalho, pode-se utilizar a média de produtividade dos Planos de Trabalho que integram um Programa de Gestão para se aferir a produtividade do referido Programa.

Assim sendo, a fórmula apresentada pode ser utilizada de forma ampla, tendo em vista que, a partir do cálculo da produtividade das atividades administrativas executadas em teletrabalho pela Fundação Universidade Federal de Rondônia, pode-se mensurar a produtividade de cada *Campi*, Pró-Reitoria, Núcleo, Diretoria, Coordenadoria e toda e qualquer unidade da instituição que venha a atuar em regime de teletrabalho.

Portanto, a mensuração da produtividade do teletrabalho, conceito que vai ao encontro da Teoria X (MCGREGOR, 1992), pode ser utilizada como um recurso para auxiliar os gestores a identificarem os pontos que precisam ser ajustados, contribuindo assim para às tomadas de decisão e otimização do serviço público da instituição.

Para se testar a métrica proposta, foram selecionados Planos de Trabalho executados na Universidade Federal de Rondônia por meio do SISPG. Os resultados são apresentados no subtópico seguinte.

4.5.2 Demonstração da aplicabilidade da métrica de aferição de produtividade do teletrabalho (ProdTel)

No presente subtópico, são apresentados exemplos de aferição de produtividade das atividades reais executadas no SISPG da UNIR entre janeiro e março de 2023, calculadas com base nas fórmulas 3, 4 e 6. Posteriormente, aferiu-se a produtividade do Plano de Trabalho, aplicando a fórmula 10. Para tanto, foram utilizadas atividades finalizadas e avaliadas escolhidas de forma aleatória de quatro setores, incluindo a CDSis que, por sua vez, atuou como um setor controle, uma vez que foi a unidade da qual se iniciaram os testes do sistema.

Assim, os critérios adotados para a escolha das demais unidades foram, uma unidade ligada a uma das pró-reitorias, uma unidade acadêmica e uma unidade vinculada a um dos *campi* avançados da instituição. Para preservar a identidade dos servidores responsáveis pela execução das atividades, bem como as das respectivas chefias imediatas, foram preservados os nomes das três unidades selecionadas de forma aleatória e as respectivas atividades. A Tabela 3 apresenta o resultado da

aferição de produtividade das atividades que compõem um Plano de Trabalho selecionado da unidade CDSis.

Tabela 3 – Produtividade de um plano de trabalho da CDSis

Atividade	TP (horas)	TD (horas)	PAC (%)	Efn (%)	Efc (%)	Efd (%)
Atividade 1	2	1	100	100	100	100
Atividade 2	8	8	100	100	100	100
Atividade 3	2	2	100	100	100	100
Atividade 4	16	16	100	100	100	100
Atividade 5	6	6	100	100	100	100
Atividade 6	4	4	100	100	100	100
Atividade 7	2	2	100	100	100	100
ProdTel						100

Legenda: TP = Tempo Planejado; TD = Tempo Despendido; PAC = Percentual Avaliação Chefia; Efn = Eficiência; Efc = Eficácia; Efd = Efetividade; ProdTel = Produtividade do Teletrabalho.

Fonte: Elaborado pelo autor

Como pode ser observado na Tabela 3, as atividades do plano de trabalho selecionado atingiram pontuação máxima de produtividade. Esse resultado é explicado pela pontuação máxima obtida nos indicadores Efn (eficiência) e PAC (percentual de avaliação da chefia), que, por sua vez, resulta em uma pontuação máxima do indicador Efc (eficácia), pois, o Plano de Trabalho atendeu aos requisitos (MALMEGRIM; MICHAUD, 2003 apud FERREIRA; SILVA, 2019) e alcançou resultados com qualidade (CAMARGO, 2013). Portanto, o Plano de Trabalho foi executado em tempo hábil e atendeu as expectativas da chefia imediata.

Observa-se ainda, na Tabela 3, que o tempo demandado para a conclusão da Atividade 1 foi inferior ao tempo planejado, ou seja, o servidor executou a atividade em um período menor em relação ao programado, demonstrando assim a sua alta performance ao executar atividade dessa natureza. Esse resultado pode ser utilizado como base para tomada de decisão da chefia imediata quando essa se deparar com uma demanda de caráter de urgência, pois indicaria esse servidor para a executar, atendendo assim o princípio constitucional da eficiência (BRASIL, 1988).

A Tabela 4 apresenta a aferição de produtividade de um Plano de Trabalho de uma unidade administrativa relacionada a uma Pró-Reitoria da Universidade Federal de Rondônia.

Tabela 4 – Produtividade de plano de trabalho, unidade ligada à Pró-Reitoria

Atividade	TP (horas)	TD (horas)	PAC (%)	Efn (%)	Efc (%)	Efd (%)
Atividade 1	8	24	100	33,33	66,67	50
Atividade 2	2	2	100	100	100	100
Atividade 3	32	16	100	100	100	100
Atividade 4	12	16	100	75	87,5	81,25
Atividade 5	2	1	100	100	100	100
Atividade 6	6	2	100	100	100	100
Atividade 7	2	2	100	100	100	100
Atividade 8	2	2	100	100	100	100
Atividade 9	4	4	100	100	100	100
Atividade 10	12	16	100	75	87,5	81,25
Atividade 11	2	1	100	100	100	100
Atividade 12	2	1	100	100	100	100
Atividade 13	2	1	100	100	100	100
ProdTel						93,27

Legenda: TP = Tempo Planejado; TD = Tempo Despendido; PAC = Percentual Avaliação Chefia; Efn = Eficiência; Efc = Eficácia; Efd = Efetividade; ProdTel = Produtividade do Teletrabalho.

Fonte: Elaborado pelo autor

Pode-se notar, na Tabela 4, que a produtividade do Plano de Trabalho foi de 93,27%. Esse resultado se deve ao fato de que, dentre as 13 atividades que compõem o Plano de Trabalho, três não obtiveram 100% de produtividade. Observa-se que as atividades 1, 4 e 10 não foram finalizadas de acordo com o tempo previsto. Porém, mesmo não obtendo máxima eficiência, as atividades receberam avaliação máxima da chefia imediata, o que indica que, apesar de não terem sido finalizadas em tempo hábil, a chefia imediata considerou a entrega satisfatória em termos de qualidade.

É importante ressaltar que, caso sejam recorrentes os casos nos quais as atividades 1, 4 e 10 tenham sido concluídas com tempo superior em relação ao tempo planejado, pode ser um indício de que, para fins de tomada de decisão, o chefe da unidade deva reavaliar e reajustar o tempo estimado para a conclusão das referidas atividades.

A Tabela 5 apresenta o resultado da produtividade de um Plano de Trabalho de uma unidade acadêmica da Universidade Federal de Rondônia.

Tabela 5 – Produtividade plano de trabalho unidade acadêmica

Atividade	TP (horas)	TD (horas)	PAC (%)	Efn (%)	Efc (%)	Efd (%)
Atividade 1	4	4	100	100	100	100
Atividade 2	8	4	100	100	100	100
Atividade 3	4	4	100	100	100	100
Atividade 4	8	8	100	100	100	100
Atividade 5	4	8	100	50	75	62,5
Atividade 6	4	4	100	100	100	100
Atividade 7	4	4	100	100	100	100
Atividade 8	6	6	100	100	100	100

Atividade	TP (horas)	TD (horas)	PAC (%)	Efn (%)	Efc (%)	Efd (%)
Atividade 9	4	4	100	100	100	100
Atividade 10	6	6	100	100	100	100
Atividade 11	8	8	100	100	100	100
Atividade 12	4	4	100	100	100	100
Atividade 13	4	4	100	100	100	100
Atividade 14	4	4	100	100	100	100
Atividade 15	4	4	100	100	100	100
Atividade 16	4	4	100	100	100	100
Atividade 17	4	4	100	100	100	100
Atividade 18	4	4	100	100	100	100
ProdTel						97,92

Legenda: TP = Tempo Planejado; TD = Tempo Despendido; PAC = Percentual Avaliação Chefia; Efn = Eficiência; Efc = Eficácia; Efd = Efetividade; ProdTel = Produtividade do Teletrabalho.

Fonte: Elaborado pelo autor

O resultado da aplicação da fórmula de aferição de produtividade exposto na Tabela 5 demonstra que o plano de trabalho obteve 97,92%. Pode-se notar que apenas a Atividade 5 possui produtividade inferior a 100%, enquanto as outras 17 atividades restantes obtiveram pontuação máxima. Portanto, em termos gerais, a execução das atividades foi satisfatória, considerando que, ao aplicar a Fórmula 10, constatou-se que a efetividade do Plano de Trabalho foi próxima de 100%.

A Tabela 6 apresenta o cálculo de produtividade de um Plano de Trabalho de um dos campi avançados da Universidade Federal de Rondônia.

Tabela 6 - Produtividade plano de trabalho unidade dos *campi* avançados

Atividade	TP (horas)	TD (horas)	PAC (%)	Efn (%)	Efc (%)	Efd (%)
Atividade 1	6	6	100	100	100	100
Atividade 2	12	12	100	100	100	100
Atividade 3	20	20	100	100	100	100
Atividade 4	16	16	100	100	100	100
Atividade 5	16	16	100	100	100	100
Atividade 6	8	8	100	100	100	100
Atividade 7	8	8	100	100	100	100
Atividade 8	8	8	100	100	100	100
Atividade 9	6	6	100	100	100	100
Atividade 10	6	6	100	100	100	100
Atividade 11	6	6	100	100	100	100
Atividade 12	6	6	100	100	100	100
Atividade 13	6	6	100	100	100	100
Atividade 14	6	6	100	100	100	100
Atividade 15	6	6	100	100	100	100
Atividade 16	8	8	100	100	100	100
ProdTel						100

Legenda: TP = Tempo Planejado; TD = Tempo Despendido; PAC = Percentual Avaliação Chefia; Efn = Eficiência; Efc = Eficácia; Efd = Efetividade; ProdTel = Produtividade do Teletrabalho.

Fonte: Elaborado pelo autor

Pode-se observar na Tabela 6, que o Plano de Trabalho atingiu produtividade máxima. Constatou-se, nas informações expostas, que as 16 atividades que compõem o plano de trabalho foram executadas de acordo com o tempo planejado. No que diz respeito à avaliação da chefia, todas receberam avaliação máxima. Assim sendo, a eficiência, eficácia e efetividade das atividades foram de 100% e, portanto, o plano de trabalho citado atingiu 100% de produtividade.

Como pode ser observado, há variações referentes ao total de atividades que compõem os Planos de Trabalho sorteados, tendo em vista que o plano com menos atividades possui um total de sete, sendo que o plano com maior número de atividades possui 18. As variações ocorrem devido a flexibilização do período de um plano de trabalho, que, respeitando os limites impostos pela data de início e data fim do Programa de Gestão ao qual faz parte, pode ter a duração que melhor atenda às necessidades da unidade e do servidor. Observa-se ainda a variação referente a produtividade das atividades executadas pelas quatro unidades, porém, a maior parte das atividades atingiu a produtividade máxima.

Os resultados demonstrados por meio da aferição da produtividade do teletrabalho vão ao encontro do que é afirmado pela Teoria Y, que entende que, quando uma organização atribuiu maior autonomia aos seus colaboradores, estes tendem a corresponder de forma positiva (SANTANA, 2009).

Tendo em vista que o teletrabalho proporciona melhoria na qualidade de vida do trabalhador (LEITE; LEMOS; SCHNEIDER, 2019), bem como a Teoria Y estar relacionada a um modo de administrar democrático, no qual os líderes buscam formas de utilizar o potencial humano da organização, considerando ainda que, em condições adequadas, o ser humano aprende a buscar responsabilidades (ALVES, 2020), o alto desempenho constatado na análise dos planos de trabalho pode estar relacionado ao fato das melhores condições de trabalho promoverem o aumento da criatividade, proporcionando que a organização utilize melhor o potencial humano dos trabalhadores, gerando assim aumento da produtividade e o alcance de melhores resultados para a instituição.

Os resultados positivos obtidos com o teletrabalho objeto do estudo, também estão alinhados com o que afirmam Fincado e Nascimento (2013), a respeito das formas de trabalho terem sido modificadas acompanhando a transformação da realidade social, visto que, com o avanço tecnológico, o modo de trabalhar se modifica a cada dia. Pode-se afirmar ainda que a pandemia de COVID-19 impulsionou a

adesão aos avanços tecnológicos de forma a preservar o trabalho e proteger a economia e a continuidade do serviço público, tendo em vista a nova realidade social. Pois, a partir desse período, muitas organizações do setor público e privado aderiram ao teletrabalho.

Essa mudança de paradigma é referenciada por Bauman (2001) por meio da expressão modernidade líquida, visto que o autor utiliza o termo liquidez como metáfora para compreender a fase atual da história. Os resultados contribuem com a Teoria da Modernidade Líquida de Bauman, uma vez que demonstram que a fluidez da era pós-moderna transformou a forma de trabalho e a vida do trabalhador (MACIEL, 2019).

Nesse contexto, a partir da métrica de aferição de produtividade proposta, o sistema SISPG poderá ser otimizado, passando a fornecer um recurso que auxilie os gestores na tomada de decisão, visto que, ao ser informado sobre a produtividade, eficiência e eficácia das atividades, dos planos de trabalho e dos programas de gestão de todas as unidades que tenham ingressado no teletrabalho, o administrador público poderá verificar quais questões precisam ser melhoradas na instituição, de forma a buscar sempre a máxima produtividade, aperfeiçoando assim os serviços prestados à sociedade.

Assim sendo, como uma proposta de inovação, a seguir são apresentadas possíveis formas de implementação da métrica de aferição de produtividade.

4.5.3 Implementação da métrica de aferição de produtividade do teletrabalho ProdTel no SISPG.

Após a elaboração da proposta da métrica de aferição de produtividade, faz-se necessário um planejamento que viabilize a sua utilização. Para isso, foram considerados três possíveis cenários para a implantação da métrica por meio da utilização do PGD versão SUSEP (SISPG).

O primeiro cenário está relacionado à atualização da versão principal do sistema para que esse passe a incorporar a métrica de aferição de produtividade. O segundo diz respeito ao desenvolvimento de uma versão própria do PGD que inclua a funcionalidade de cálculo de produtividade proposto no presente trabalho. O terceiro cenário considera a métrica de aferição de produtividade como parte central de um

novo sistema dedicado exclusivamente à análise de performance, eficiência, eficácia e produtividade do teletrabalho no âmbito da Universidade Federal de Rondônia.

A seguir, o Quadro 8 apresenta uma síntese detalhada das ações necessárias e dos desafios presentes em cada cenário.

Quadro 8 - Possíveis Cenários

Cenário	Ações necessárias	Possíveis Desafios
Cenário 1 Atualização da versão principal do SISPG	<ul style="list-style-type: none"> • Propor a métrica à alta administração da UNIR. • Realizar uma parceria entre a UNIR e a SUSEP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obter anuência da SUSEP
Cenário 2 Desenvolvimento de uma versão própria de PGD	<ul style="list-style-type: none"> • Propor a métrica à alta administração da UNIR. • Designar uma equipe de trabalho para o desenvolvimento do sistema, que por sua vez incorporaria a métrica de aferição de produtividade proposta no presente trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo demandado para desenvolver o sistema. • Força de trabalho designada para o desenvolvimento do sistema. • Divergência entre a versão disponibilizada pela SUSEP e a versão utilizada na instituição, o que causaria a perda das atualizações do software.
Cenário 3 Desenvolvimento de um sistema para utilização dos dados do SISPG.	<ul style="list-style-type: none"> • Propor a métrica à alta administração da UNIR. • Designar uma equipe de trabalho para o desenvolvimento de um sistema que utilize os <i>outputs</i> do SISPG para aferir a produtividade por meio da métrica proposta presente trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo demandado para desenvolver o sistema. • Força de trabalho designada para o desenvolvimento do sistema.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se no Quadro 8, o Cenário 1, que, ao se discutir com o órgão a respeito da implantação da métrica de aferição de produtividade diretamente na versão principal do sistema, não apenas a Fundação Universidade Federal de Rondônia, mas todas as Instituições Federais de Ensino, órgãos e entidades públicos que utilizam o SISPG seriam beneficiados com a melhoria, possibilitando assim a aferição da produtividade do teletrabalho de cada instituição para que a otimização dos processos seja realizada continuamente, de forma a aumentar a qualidade do serviço público, porém o maior desafio seria a anuência da SUSEP, órgão responsável pela manutenção do sistema.

No Cenário 2, a força de trabalho da Coordenadoria de Desenvolvimento e Sistemas (CDSis) da UNIR seria alocada para desenvolver uma versão própria de um Programa de Gestão de Demandas (PGD), porém, a versão do sistema criado pela instituição seria diferente da versão disponibilizada e mantida pela SUSEP. Essa

divergência da versão do sistema poderá causar perdas das futuras atualizações importantes do sistema, uma vez que, atualmente, a atualização do software é feita de forma centralizada para atender todas as instituições que utilizam o sistema.

O Cenário 3, que diz respeito ao desenvolvimento de um sistema independente do SISPG, uma vez que a métrica de aferição de produtividade se baseia em dados já fornecidos pelo PGD versão SUSEP. Assim sendo, a equipe da CDSis da UNIR poderá desenvolver um sistema que realize o tratamento adequado *outputs* fornecidos pelo SISPG e armazene os resultados referentes a produtividade das atividades e planos de trabalho executados, bem como a performance dos servidores em relação às atividades que lhes são atribuídas, possibilitando assim consultas futuras que serviriam como um recurso de apoio à tomada de decisão pela administração.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve por objetivo geral desenvolver uma métrica de aferição de produtividade do teletrabalho para uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) por meio de um Programa de Gestão de Demandas (PGD). Para alcançar o objetivo geral, o estudo apresenta cinco objetivos específicos: mapear a adoção do teletrabalho nas IFES; identificar os programas de gestão utilizados pelas IFES; identificar os benefícios e desafios na adoção do teletrabalho nas IFES; analisar a implantação do teletrabalho no âmbito da Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR); e identificar formas de aferir a produtividade no teletrabalho a partir do Sistema Programa de Gestão (SISPG).

Para mapear a adoção do teletrabalho nas IFES, foram consultados os chefes dos setores de Tecnologia da Informação (TI) de 62 Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Pôde-se verificar que a maior parte das Instituições Federais de Ensino Superior não utilizam o teletrabalho e que a maioria das instituições que não aderiram ao regime de teletrabalho pretendem adotá-lo. Dentre as instituições que aderiram ao teletrabalho, verificou-se que a maior parte iniciou em 2022, período esse durante a pandemia de COVID-19, o que reforça a ideia de que o isolamento social contribuiu para a rápida adesão ao regime de teletrabalho no mundo todo. Outrossim, destaca-se que a maior parte dos chefes de TI atuam em suas respectivas instituições por um período que compreende 11 e 20 anos.

Quanto aos programas de gestão utilizados pelas IFES, pôde-se constatar que a maior parte das instituições que aderiram ao teletrabalho não utilizam um programa de gestão próprio. Verificou-se que a maioria das instituições utiliza o Programa de Gestão (PGD) versão SUSEP (SISPG). A maior parte das instituições pesquisadas informou que faz uso de algum método de aferição de produtividade, como: avaliação do gestor, chamados atendidos e processos concluídos; relatórios mensais; entregas; pelo tempo estimado; dentre outros.

No que se refere à identificação dos benefícios e desafios advindos do teletrabalho nas IFES que aderiram ao regime, constatou-se que a flexibilidade da jornada e dos horários de trabalho; o aumento da motivação do servidor; e a melhoria na qualidade de vida foram os benefícios que obtiveram maior grau de concordância, enquanto os benefícios redução de conflitos; diminuição do tempo despendido para se comunicar com os colegas de trabalho; e maior segurança obtiveram os menores graus de concordância, apesar de todos os benefícios terem obtido Ranking Médio (RM) superiores a 3 em uma escala *Likert* de 5 pontos.

Constatou-se ainda, por intermédio de questões abertas, que as instituições que participaram da pesquisa identificaram outros benefícios proporcionados pelo teletrabalho, sendo esses relacionados à economia de recursos, ao aumento da eficiência e à motivação dos servidores públicos.

Em relação aos desafios do teletrabalho, observou-se que os maiores graus de concordância obtidos são referentes: ao controle do trabalho pelo teletrabalhador e pela chefia; à distração com atividades domiciliares; e ao aumento de custos com água, luz e equipamentos para o trabalhador, ao passo que, menor possibilidade de promoção; dificuldade para realizar treinamentos; mais horas de trabalho; falta de reconhecimento e supervisão; dificuldade de acesso às tecnologias necessárias; falta de aprendizagem interativa; manutenção dos equipamentos; dificuldade em trabalhar em equipe; maior cobrança; e conflito entre teletrabalhadores e trabalhadores tradicionais, foram os desafios que obtiveram menor grau de concordância, com RM inferior a 3 em uma escala *Likert* de 5 pontos.

As questões abertas utilizadas no estudo possibilitaram constatar que as IFES consultadas identificaram outros desafios. De acordo com as instituições, foram observados desafios relativos a recursos humanos, planejamento, investimento e tecnologia.

Quanto à análise realizada sobre a implantação do teletrabalho no âmbito da Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), verificou-se a regulamentação do teletrabalho na instituição, bem como o processo de implementação do SISPG. Visando um melhor entendimento sobre o assunto, demonstrou-se o fluxo de utilização do sistema por meio da explanação e ilustração de cada uma de suas etapas.

A pesquisa também analisou as formas de aferir a produtividade a partir dos *outputs* fornecidos pelo Programa de Gestão versão SUSEP (SISPG). A análise possibilitou elaborar uma métrica para aferição da produtividade do teletrabalho. A aplicabilidade da métrica foi demonstrada utilizando atividades reais de quatro unidades da UNIR. Destaca-se que os resultados obtidos demonstram alto nível de produtividade do teletrabalho da instituição. No que diz respeito à implantação da métrica de aferição de produtividade, o estudo abordou três possíveis cenários e seus respectivos desafios.

Observa-se, no presente estudo, que, apesar da literatura recomendar a adoção do estilo de gerenciamento Y para favorecer a implementação do teletrabalho, o controle da produtividade por meio da sua mensuração, conceito presente na Teoria X, pode ser utilizado para aprimorar o teletrabalho, uma vez que o controle da produtividade pode auxiliar a tomada de decisão e contribuir para a melhoria de processos, resultando na otimização do serviço público.

Outrossim, por meio da aplicação da métrica de aferição de produtividade, foi possível constatar que a utilização do teletrabalho na Fundação Universidade Federal de Rondônia gerou resultados positivos. A transformação da forma de trabalho na instituição, bem como a mudança na vida e na forma de trabalho dos servidores da UNIR vão ao encontro do que é afirmado na Teoria da Modernidade Líquida a respeito das transformações sociais, institucionais e da vida do trabalhador, assim como a modificação das formas de trabalho.

Quanto às limitações da pesquisa, destaca-se a não abrangência do universo das IFES, uma vez que cerca de 10% das Universidades Federais não participaram do estudo. Não obstante, cerca de 63% da amostra da pesquisa não adotou o teletrabalho, o que impossibilita obter um panorama universal dos aspectos do teletrabalho nas IFES do Brasil. Entretanto, resgatando a teoria de modernidade líquida, pode-se inferir que em breve todas as universidades públicas brasileiras tendem a aderir ao teletrabalho, possibilitando assim que pesquisas futuras abordarem essa temática de uma forma mais abrangente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUILERA, A. et. al. Home-based telework in France: Characteristics, barriers and perspectives. **Transportation Research Part A: Policy and Practice**, [s. l.], v. 92, p. 1–11, 2016
- ALBUQUERQUE, J. et. al. O teletrabalho como indutor de aumentos de produtividade e da racionalização de custos: uma aplicação empírica no Ministério da Justiça e Segurança Pública. | 274 **Revista do Serviço Público (RSP)**, [s. l.], v. 71, n. 2, p. 274–296, 2020. DOI: <https://doi.org/10.21874/rsp.v71i2.3173>.
- ALLEN, T. D.; GOLDEN, T. D.; SHOCKLEY, K. M. How effective is telecommuting? Assessing the status of our scientific findings. **Psychological Science in the Public Interest**, [s. l.], v. 16, n. 2, p. 40–68, 2015. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1529100615593273>. Acesso em: 07 de jul. de 2022
- ALVES, A. C. Teletrabalho na Administração Pública: estudo de caso na Controladoria Geral da União. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) – Universidade de Brasília, Brasília. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/38637>. Acesso em: 12 de set. de 2022.
- ANESP - Associação Nacional dos Especialistas em Políticas Públicas e Gestão Governamental. **Primeiras Salas 360° do TransformaGov são inauguradas em Brasília**. Brasília, 2022. Disponível em: <http://anesp.org.br/todas-as-noticias/primeiras-salas-360-do-transformagov-so-inauguradas-em-brasilia>. Acesso em: 19 de nov. de 2022.
- BACCILI, S.; CRUZ, N. J. T. Virtualização do trabalho durante a Pandemia do COVID-19: avaliação da experiência dos servidores de uma Instituição Federal de Ensino Superior. **Navus**, [s. l.], v. 11, p. 1 – 15, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.22279/navus.2021.v11.p01-15.1475>.
- BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- BÉLANGER, F. Workers' propensity to telecommute: an empirical study. **Information & Management**, [s. l.], v. 35, n. 3, p. 139–153, 1999. DOI: [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(98\)00091-3](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0378-7206(98)00091-3).
- BELZUNEGUI-ERASO, A.; ERRO-GARCÉS, A. Teleworking in the Contexto of the Covid-19 Crisis. **Sustainability**, [s. l.], v. 12, n. 9, p. 3663, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/9/3662/pdf>. Acesso em: 23 de abr. de 2020.
- BOSCH-SIJTSEMA, P. M.; SIVUNEN, A. Professional virtual worlds supporting computer-mediated communication, collaboration, and learning in geographically distributed contexts. **IEEE Transactions on Professional Communication**, [s. l.], v. 56, n. 2, p. 160–175, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1109/TPC.2012.2237256>.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em 28 mar de 2023.

BRASIL. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: 06 de jul. de 2022.

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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Decreto/D11072.htm. Acesso em 18 de maio de 2022c.

BRASIL. 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 de Programa de Gestão. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-65-de-30-de-julho-de-2020-269669395>. Acesso em 05 de jul. de 2022.

BRASIL. INSTRUÇÃO NORMATIVA SGP-SEGES/SEDGG/ME Nº 89, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2022 – 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 de Programa de Gestão e Desempenho - PGD. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-sgp-seges/sedgg/me-n-89-de-13-de-dezembro-de-2022-451152923>. Acesso em: 16 de dez. de 2022a.

BRASIL, INSTRUÇÃO NORMATIVA SGP-SEGES /ME Nº 2, DE 10 DE JANEIRO DE 2023 - Revoga a Instrução Normativa SGP-SEGES/SEDGG/ME nº 89, de 13 de dezembro de 2022, que estabelece orientações, critérios e procedimentos gerais a serem observados 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 relativos à implementação de Programa de Gestão e Desempenho - PGD, e dá outras providências. Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/instrucao-normativa-sgp-seges/me-n-2-de-10-de-janeiro-de-2023-457679698>. Acesso em: 13 de jan. de 2023.

BRASIL. Lei nº 12.551, de 15 de dezembro de 2011 – Altera o art. 6º da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Brasília, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12551.htm.

Acesso em 05 de jul. de 2022.

BRASIL. Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017 – Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Brasília, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13467.htm. Acesso em 05 de mar. de 2022.

BRASIL. Medida Provisória nº 927, de 22 de março de 2020 – Dispõe sobre as medidas trabalhistas para o enfrentamento do estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-927-de-22-de-marco-de-2020-249098775>. Acesso em: 07 de jul. de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Fortalecimento da educação como marco para Independência do Brasil. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt->

[br/assuntos/noticias/fortalecimento-da-educacao-como-marco-da-independencia-do-brasil](https://www.gov.br/assuntos/noticias/fortalecimento-da-educacao-como-marco-da-independencia-do-brasil). Acesso em: 11 de dez. de 2022c.

BRASIL. Ministério da Economia. **Mais de 50 organizações federais já implementaram o Programa de Gestão e Desempenho (PGD)**. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/gestao/consultoria-executiva/mais-noticias/piloto-de-consultoria-executiva-alcanca-mais-de-80-organizacoes-federais-no-trabalho-de-implementacao-do-programa-de-gestao-e-desempenho-pgd>. Acesso em: 21 de out. de 2022b.

BRASIL. Ministério da Economia. **SALA360° (SALA TREZENTOS E SESSENTA GRAUS)**. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/transformagov/catalogodesolucoes/sala360deg>. Acesso em: 19 de nov. de 2022d.

BRASIL. Ministério da Justiça. Gabinete do Ministro. Portaria n° 469, de 13 de abril de 2016. Brasília, 2016.

Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21413045. Acesso em: 20 mar. de 2022.

BRASIL. Ministério da Justiça e Cidadania. Gabinete do Ministro. Portaria n° 947, de 25 de outubro de 2016. Brasília, 2016. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/24362311. Acesso em: 20 mar. de 2022.

BRASIL. Portal do Servidor. **Decreto regulamenta teletrabalho e controle de produtividade no Executivo Federal**: o teletrabalho, quando adotado, poderá ser executado em regime parcial ou integral. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/servidor/pt-br/assuntos/noticias/2022/julho/decreto-regulamenta-teletrabalho-e-controle-de-produtividade-no-executivo-federal>. Acesso em: 18 de out. de 2022.

BRASIL. Portal do Servidor. Perguntas frequentes: **Programa de Gestão e Desempenho**. Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/servidor/pt-br/assuntos/programa-de-gestao/programa-de-gestao-e-desempenho>. Acesso em: 21 de out. de 2022.

CAMARGO, Francielle de O.; GUIMARÃES, Klicia MS. O princípio da eficiência na gestão pública. Revista CEPPG, v. 28, p. 133-145, 2013. Disponível em: http://www.portalcatalao.com/painel_clientes/cesuc/painel/arquivos/upload/download/s/376b38ef01c9b0caae5d67f8c6bf4d03.pdf. Acesso em: 27 de mar. de 2023.

CASTRO, B. Afogados em contratos: o impacto da flexibilização do trabalho nas trajetórias dos profissionais de TI. **Universidade Estadual de Campinas**, 2013. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/Busca/Download?codigoArquivo=497068>. Acesso em 22 de jan. de 2023.

BRAUN, V.; CLARK, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research**, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006.

CONTRERAS, O. E.; ROJAS, I.R. Teletrabajo y sostenibilidad empresarial. Una reflexión desde la gerencia del talento humano en Colombia. **Suma de Negócios**, [s. l.], v. 6, n. 13, p. 74–83, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2015.08.006>.

CHAGAS, A. T. R. O questionário na pesquisa científica. **Administração On Line**, São Paulo, v. 1, n. 1, jan./fev./mar, 2000. Disponível em:

http://cmq.esalq.usp.br/wiki/lib/exe/fetch.php?media=publico:syllabvs:lc510:comoela_borarquestionario2.pdf. Acesso em: 30 de maio de 2022.

Ferreira M. M. B.; da Silva R. A. Os Princípios Mandamentais e a Gestão Pública. *Revista Artigos. Com*, v. 7, p. e1818, 15 out. 2019. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/1818/855>. Acesso em: 23 de mar. de 2023

FIGUEIREDO, N. M. A. **Método e metodologia na pesquisa científica**. 2º ed. São Caetano do Sul, São Paulo, Yendis Editora, 2007.

FINCATO, D. P.; NASCIMENTO, C. B. Teletrabalho e Direitos Fundamentais Sociais: entre a modernidade sólida e a pós-modernidade líquida. **Direitos Fundamentais & Justiça**, v. 7, p. 196-215, 2013. DOI: <https://doi.org/10.30899/dfj.v7i24.246>.

FONNER, K. L.; ROLOFF, M. E. Why teleworkers are more satisfied with their jobs than are office-based workers: When less contact is beneficial. **Journal of Applied Communication Research**, [s. l.], v. 38, n. 4, p. 336–361, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1080/00909882.2010.513998>.

FREITAS, S. R. Teletrabalho na administração pública federal: uma análise do potencial de implantação na diretoria de marcas do INPI. 2008. 120f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/3522>. Acesso em: 07 de jul. de 2022.

GARRETT, R. K.; DANZIGER, J. N. Which telework? Defining and testing a taxonomy of technology-mediated work at a distance. **Social Science Computer Review**, [s. l.], v. 25, n. 1, p. 27–47, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1177/0894439306293819>.

GHELMAN, S., COSTA, S.R.R. Adaptando o BSC para o setor público utilizando os conceitos de efetividade, eficiência e eficácia. **XIII SIMPEP**. Bauru, 2006. Disponível em: https://simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/137.pdf. Acesso em: 18 de mar. de 2023

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GNUTTI, R. **El mundo sin trabajo: pensando con Zygmunt Bauman**. Icaria, 2018.

GÓES, G. S.; MARTINS, F. dos S.; NASCIMENTO, J. A. S. do. Potencial de teletrabalho na pandemia: um retrato no Brasil e no mundo. **Carta Conjunt.(Inst. Pesqui. Econ. Apl.)**, [s. l.], p. 1–10, 2020. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10152/16/CC_47_nt_potencial_de_teletrabalho.PDF. Acesso em 23 de abr. de 2022b.

GÓES, G. S.; MARTINS, F. dos S.; NASCIMENTO, J. A. S. do. Teletrabalho na pandemia: efetivo versus potencial. **Carta Conjunt.(Inst. Pesqui. Econ. Apl.)**, [s. l.], p. 1–7, 2020. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10163/11/CC_48_nt_teletrabalho_na_pandemia.pdf. Acesso em 11 de out. de 2022a.

GOULART, J. O. **Teletrabalho: alternativa de trabalho flexível**. Brasília: SENAC, 2009.

HILL, T. **Manufacturing strategy: text and cases.** [s.l.]: Macmillan International Higher Education, 2000.

ILLEGEMS, V.; VERBEKE, A.; S'JEGERS, R. **The organizational context of teleworking implementation. Technological forecasting and social change**, [s. l.], v. 68, n. 3, p. 275–291, 2001. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0040-1625\(00\)00105-0](https://doi.org/10.1016/S0040-1625(00)00105-0).

KATZ, A. I. The management, control, and evaluation of a telecommuting project: A case study. **Information & Management**, [s. l.], v. 13, n. 4, p. 179–190, 1987. DOI: [https://doi.org/10.1016/0378-7206\(87\)90055-3](https://doi.org/10.1016/0378-7206(87)90055-3).

LEITE, A. L.; LEMOS, D. C.; SCHNEIDER, W. A. Teletrabalho: Uma Revisão Integrativa da Literatura Internacional. Contextus - **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 17, n. 3, p. 186-209, 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5707/570761613009/570761613009.pdf>. Acesso em 13 de mar. de 2022.

LEITE, A. L.; LEMOS, D. da C. Projeto-piloto de teletrabalho para servidores técnicos da Universidade do Estado de Santa Catarina. **Revista Expectativa**, [s. l.], v. 20, n. 1, p. 73–96, 2021. DOI: <https://doi.org/10.48075/revex.v20i1.26693>.

LEITE, A. L.; LEMOS, D. D. C. Gestão de pessoas e o teletrabalho: desafios e possibilidades. **Revista do Serviço Público**, [s. l.], v. 72, n. 2, p. 330–359, 2021. DOI: <https://doi.org/10.21874/rsp.v72.i2.4987>.

LOSEKANN, R. G. C. B.; MOURÃO, H.C. Desafios do Teletrabalho na Pandemia COVID-19: Quando o Home Vira Office. **Caderno de Administração Pública**. Maringá, v.28, p. 71 – 75, 2020. DOI: <https://doi.org/10.4025/cadadm.v28i0.53637>.

MACHIDA, Kenzô. Governo deve editar medida provisória com novas regras para teletrabalho: Pessoas com deficiência e filhos de até 4 anos terão prioridade no home office. CNN BRASIL, Brasília, 25 de mar. de 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/governo-deve-editar-medida-provisoria-com-novas-regras-para-teletrabalho/>. Acesso em: 18 de out. de 2022.

MACIEL, Marlea Nobre da Costa. **O futuro do trabalhador na modernidade líquida: o trabalhador, os espaços, as modalidades de sua ocupação e a sustentabilidade**. 2019. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Direito) – Centro Universitário Christus, Fortaleza. Disponível em: <https://repositorio.unichristus.edu.br/jspui/handle/123456789/810>. Acesso em 20 de mar. de 2022

MARTELLO, A.; MAZUI, G. Bolsonaro assina medida com mudanças nas regras de teletrabalho. **G1**, 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/politica/noticia/2022/03/25/bolsonaro-mp-teletrabalho.ghtml>. Acesso em: 25 de mar. de 2022.

MCGREGOR, Douglas. **O lado humano da empresa**. 2. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

MELO, A. F. et al. Estratégias e técnicas de ensino-aprendizagem no curso de ciências contábeis da Universidade Federal de Rondônia, campus de Porto Velho: percepção dos graduandos. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 11, n. 4, p. 167-189, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5007/1983-4535.2018v11n4p167>. Acesso em: 20 de jan de 2023.

MELLO, A. A. A.; SANTOS, S. A.; KUNIYOSHI, M. S.; GASPAR, M. A.; KUBO, E. K. M. Teletrabalho como fator de inclusão social e digital em empresas de call center / contact center. **Rev. Adm. UFSM**, Santa Maria, v. 7, n. 3, p. 373-388, set. 2014. DOI: 10.5902/19834659879. Disponível em:

<http://www.spell.org.br/documentos/ver/36180/teletrabalho-como-fator-de-inclusao-social-e-digital-em-empresas-de-call-center-contact-center/i/pt-br>. Acesso em: 07 de jul. de 2022.

MENDES, O. R. A.; OLIVEIRA, L. C. D.; VEIGA, A. G. B. A viabilidade do teletrabalho na administração pública brasileira. **Brazilian Journal of Development**, [s. l.], v. 6, n. 3, p. 12745–12759, 2020. Disponível em:

<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/7725>. Acesso em: 13 de mar. de 2022.

MORAES, R. Análise de Conteúdo. **Revista Educação**. Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999. Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4125089/mod_resource/content/1/Roque-Moraes_Analise%20de%20conteudo-1999.pdf. Acesso em: 29 de maio de 2022.

MORAIS, J. J. Princípio da eficiência na Administração Pública. **ETHOS JUS: revista acadêmica de ciências jurídicas**. Avaré: Faculdade Eduvale de Avaré, v. 3, n. 1, p. 99-105, 2009. Disponível em: https://www.eduvaleavare.com.br/wp-content/uploads/2014/07/principio_eficiencia.pdf. Acesso em: 28 de mar. de 2023.

MORGANSON, V. J. et al. Comparing telework locations and traditional work arrangements: Differences in work-life balance support, job satisfaction, and inclusion. **Journal of Managerial Psychology**, [s. l.], 2010. DOI:

<https://doi.org/10.1108/02683941011056941>

MROSS, H. Implantação de projeto-piloto de teletrabalho na Coordenação-Geral de Informática da Secretaria da Previdência. [s. l.], 2016. Disponível em:

<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2466/1/Henry%20Mross.pdf>. Acesso em 16 de out. de 2022.

NAKROŠIENĖ, A.; BUČIŪNIENĖ, I.; GOŠTAUTAITĖ, B. Working from home: characteristics and outcomes of telework. **International Journal of Manpower**, [s. l.], 2019. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJM-07-2017-0172>.

NOHARA, J. J.; ACEVEDO, C. R.; RIBEIRO, A. F.; SILVA, M. M. O teletrabalho na percepção de teletrabalhadores. *Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 150-170, abr./jun. 2010. Disponível em:

<https://www.revistas.usp.br/rai/article/view/79174>. Acesso em: 07 de jul. de 2022.

NORA, G. A. M.; MARCON, F. A.; MARCON, D. T. A. Trabalho remoto no setor público: contribuições teóricas: Remote work in the public sector: theoretical contributions. *Ciências Sociais Aplicadas em Revista*, [s. l.], v. 19, n. 37, p. 14–34, 2017. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/csaemrevista/article/download/23659/19888/107507>.

Acesso em: 25 de mar. de 2022.

NUNES, G. C.; NASCIMENTO, M. C. D.; DE ALENCAR, M. A. C. Pesquisa científica: conceitos básicos. **Id on Line Revista de Psicologia**, [s. l.], v. 10, n. 29, p. 144-151, 2016. Disponível em:

<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/download/390/527>. Acesso em: 28 de maio de 2022.

OLIVEIRA, D. A.; POCHMANN, M. A devastação do trabalho: a classe do labor na crise da pandemia. **Brasília: Gráfica e Editora Positiva: CNTE—Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação e Grupo de Estudos sobre Política Educacional e Trabalho Docente**, [s. l.], 2020. Disponível em:

<https://www.economia.unicamp.br/images/publicacoes/Livros/outros/a-desvastacao-do-trabalho.pdf#page=173>. Acesso em: 23 de abr. de 2022.

OLIVEIRA, L. H. Exemplo de cálculo de Ranking Médio para *Likert*. **Notas de Aula. Metodologia Científica e Técnicas de Pesquisa em Administração**. Mestrado em Administração e Desenvolvimento Organizacional. PPGA CNEC/FACECA: Varginha, 2005.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis, Vozes, 2007.

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde. **OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19**. [online].

OPAS, 5 de maio de 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente>. Acesso em: 14 de maio de 2023.

PADHAN, R.; PRABHEESH, K. P. The economics of COVID-19 pandemic: A server. **Economic analysis and policy**, [s. l.], v. 70, p. 220-237, 2021. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.02.012>.

PÁDUA, Elisabete Matalo Marchesini de. **Metodologia da Pesquisa: abordagem teóricoprática**. 13a ed. Campinas: Papirus, 2007.

PANDINI, L. S.; PEREIRA, E. S O TELETRABALHO NO CONTEXTO DE PANDEMIA DE COVID-19: A PERCEPÇÃO DE SERVIDORES PÚBLICOS DO JUDICIÁRIO BRASILEIRO E MPU. **Caderno de Administração**, [s. l.], v. 28, n. 2, p. 55–81, 2021. DOI: <https://doi.org/10.4025/cadadm.v28i2.54747>.

PARASURAMAN, A. **Marketing research**. 2 ed. Reading: Addison-Wesley Pub. Co., 1991.

PÉREZ, M. P.; SÁNCHEZ, A. M.; CARNICER, M. P. L. Benefits and barriers of telework: perception differences of human resources managers according to company's operations strategy. *Technovatio*, V. 22, n. 12, p. 775-783, dez. 2002.

DOI: [https://doi.org/10.1016/S0166-4972\(01\)00069-4](https://doi.org/10.1016/S0166-4972(01)00069-4)

PINHEIRO, A. C. H. Home office na Universidade Federal de Rondônia em tempos de pandemia e proposta para implantação pós pandemia da Covid-19. [s. l.], 2021. Disponível em: <https://www.ri.unir.br/jspui/handle/123456789/3491>. Acesso em: 04 de jun. de 2022.

RAIMUNDO, H. F. **Como fazer análise documental**. Porto, Universidade de Algarve, 2006.

REDINHA, M. R. G. O teletrabalho. *Questões laborais*, v. 8, n. 17, p. 1-26, 2001. Disponível em: <https://blook.pt/publications/fulltext/78a2b327e113/>. Acesso em: 07 jul. 2022.

ROCHA, C. T. M. Da; AMADOR, F. S. O teletrabalho: conceituação e questões para análise. **Cadernos EBAPE.BR**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 152–162, 2018. DOI:

<https://doi.org/10.1590/1679-395154516>.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista brasileira de história & ciências sociais**. [s. l.],

v. 1, n. 1, p. 1–15, 2009. Disponível em:

https://www.academia.edu/download/38143476/Analise_Documental.pdf. Acesso em: 14 de maio de 2022.

SAKUDA, L. O. Teletrabalho: desafios e perspectivas. 2001. 189 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós Graduação da EAESP/FGV, Fundação Getúlio Vargas, Escolha de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo – SP, 2001. Disponível em:

<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/4832/1200101410.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 07 de jul. de 2022.

SANTANA, Luiza Lúcia e Silva. **Um olhar para os gestores escolares da educação básica da rede pública municipal de Minas Gerais - fatores de satisfação no trabalho**. 2009. Dissertação (Mestrado em Administração) –

Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, 2009. Disponível em:

<https://www.locus.ufv.br/bitstream/123456789/1934/1/texto%20completo.pdf>. Acesso em 12 de abr. de 2022.

SERRA, P. O Teletrabalho - conceito e implicações. Informação e Comunicação Online, Volume III–Mundo Online da Vida e Cidadania, Covilhã, Universidade da Beira Interior, 2003, pp. 163-187., 1995/96. Disponível em:

<https://ubibliorum.ubi.pt/handle/10400.6/518>. Acesso em 13 de mar. de 2022.

SILVA, A. M. S. A aplicação do teletrabalho no serviço público brasileiro. [s. l.], 2015. Disponível em: <http://coral.ufsm.br/congressodireito/anais/2015/1-2.pdf>. Acesso em 15 de mar. de 2022.

SILVA, Tiago. Um estudo sobre a percepção dos alunos de cursos de pós-graduação lato sensu na modalidade EaD e a contribuição das TIC no processo de aprendizagem. **Revista EDaPECI: Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais**, v. 20, n. 2, p. 95-105, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.29276/redapeci.2020.20.213658.95-105>. Acesso em: 13 de jan. de 2023.

SIQUEIRA, I.P. Indicadores de eficiência, eficácia e efetividade da manutenção.

2006. Disponível em: <http://www.tecnix.com.br/Downloads/Anexo-035.pdf>. Acesso em: 19 de mar. de 2023.

SOBRATT – Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividades. **Brasil já conta com ao menos 12 milhões de teletrabalhadores, garante Álvaro Mello**. São Paulo, 2014. Disponível em: <http://www.sobratt.org.br/index.php/08042014-brasil-ja-Conta-com-ao-menos-12-milhoes-de-teletrabalhadores-garante-alvaro-mello/>.

Acesso em: 06 de mar. de 2021.

SOUSA, A.S.; OLIVEIRA, G.S.; ALVES, L. H. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. **Cadernos da FUCAMP**, [s. l.], v.20, n. 43, 2021. Disponível em:

<https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2336/1441>. Acesso em 15 de maio de 2022.

SOUZA, W.J. Responsabilidade Social Corporativa e Terceiro Setor. Brasília: Universidade Aberta do Brasil, 2008. Disponível em:

[https://www.academia.edu/download/31619528/Responsabilidade_Social_\(final\)_EaD_modelo.pdf](https://www.academia.edu/download/31619528/Responsabilidade_Social_(final)_EaD_modelo.pdf). Acesso em: 18 de mar. de 2023.

STEIL, A. V.; BARCIA, R. M. Um modelo para análise da prontidão organizacional para implantar o teletrabalho. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 36, n. 1, p.

74-84, 2001. Disponível em: <http://rausp.usp.br/wp-content/uploads/files/v36n1p74a84.pdf>. Acesso em: 22 de abr. de 2022.

TASKIN, L.; EDWARDS, P. The possibilities and limits of telework in a bureaucratic environment: Lessons from the public sector. *New Technology, Work and Employment*, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 195–207, 2007.

TUNG, L. L.; TURBAN, E. Information technology as an enabler of telecommuting. *International Journal of Information Management*, [s. l.], v. 16, n. 2, p. 103–117, 1996. DOI: [https://doi.org/10.1016/0268-4012\(95\)00072-0](https://doi.org/10.1016/0268-4012(95)00072-0).

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

Universidade Aberta do SUS. **OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19**. [online]. UNA-SUS, 9 de maio de 2023. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/oms-declara-fim-da-emergencia-de-saude-publica-de-importancia-internacional-referente-a-covid-19>. Acesso em: 14 de maio de 2023.

UNIR. Portaria n° 34/2022/PRAD/UNIR. Regulamenta o programa de Gestão e Desempenho (PGD) no âmbito da Fundação Universidade Federal de Rondônia. Disponível em:

https://servidor.unir.br/uploads/boletim/Boletim_150_de_21_de_Outubro_de_2022_1531573575.pdf. Acesso em: 05 de fev. de 2023b

UNIR. Portaria n° 3/2022/PROPLAN/UNIR. Disponível em:

https://servidor.unir.br/uploads/boletim/Boletim_158_de_03_de_Novembro_de_2022_2078450641.pdf. Acesso em: 05 de fev. de 2023a

UNIR. Portaria n° 802/2022/GR/UNIR. Disponível em:

https://servidor.unir.br/uploads/boletim/Boletim_164_de_11_de_Novembro_de_2022_2027238719.pdf. Acesso em: 14 de mar. de 2023c

UNIR. Edital n° 01/PROPLAN/2022. Disponível em:

https://servidor.unir.br/uploads/boletim/Boletim_160_de_07_de_Novembro_de_2022_699348869.pdf. Acesso em: 05 de fev. de 2023

VAN DEN BROEK, D.; KEATING, E. Rights to a process for the masses or select privileges for the few? Telework policy and labour market inequality in Australia.

Policy studies, [s. l.], v. 32, n. 1, p. 21–33, 2011. DOI:

<https://doi.org/10.1080/01442872.2010.520559>.

ZIDANE, Y.J.-T.; OLSSON, N.O.E. Defining project efficiency, effectiveness and efficacy. *International Journal of Managing Projects in Business*, v. 10, n.3, p.

621-641, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJMPB-10-2016-0085>. Acesso em: 21 de mar. de 2023

APÊNDICE I – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA

Questionário para Diretores de Tecnologia da Informação das Instituições Federais de Ensino Superior

Prezado(a) Senhor(a), convidamos Vossa Senhoria a participar da pesquisa “PROPOSTA PARA A IMPLANTAÇÃO DE MÉTRICA DE AFERIÇÃO DE PRODUTIVIDADE DO TELETRABALHO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA”, desenvolvida por Paulo Henrique Corrêa Lemos, discente do Mestrado Profissional em Administração Pública da Universidade Federal de Rondônia (UNIR), sob a orientação do Professor Doutor Juocerlee Tavares Guadalupe Pereira de Lima.

O objetivo centra do estudo, realizado pelo mestrando ora mencionado, consistem em realizar um mapeamento sobre a situação do teletrabalho nas Universidade Federais de Ensino Superior, com o intuito de indicar uma proposta de implantação de métrica de aferição de produtividade do teletrabalho da Universidade Federal de Rondônia (UNIR).

Esclarecemos a Vossa Senhoria que, embora sua participação seja voluntária, é de fundamental importância a sua colaboração.

É importante esclarecer ainda que estão resguardadas a confidencialidade e a privacidade das informações prestadas, bem como qualquer dado que possa identificá-lo serpa omitido na divulgação dos resultados da pesquisa; os dados serão armazenados em local seguro. Além disso, a qualquer momento, durante ou após a pesquisa, Vossa Senhoria poderá solicitar, do pesquisador, informações sobre o estudo. O pesquisador e seu orientador podem ser contactados, respectivamente, pelos e-mails: paulo.lemos@unir.br e juocerlee@unir.br.

A sua participação consistirá em responder ao formulário seguinte composto por afirmativas, expressando seu grau de concordância com cada uma delas. O tempo estimado para responder a pesquisa é de 5 minutos.

O questionário será lido apenas pelo pesquisador e seu orientador. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo por cinco anos.

É mister nossa preocupação com os riscos desta pesquisa que será realizada em um ambiente virtual, por isso, visando mitigar ameaças como, vazamento de informações, pesquisas que possam identificar os participantes e as respostas fornecidas por eles, serão tomadas todas as medidas padrões de segurança da informação. Os dados, após coletados e compilados, serão excluídos dos bancos de dados digitais e serão manipulados somente via softwares de estatística, ou seja, globalmente, sem conter as respostas fornecidas individualmente.

O benefício relacionado a sua colaboração nesta pesquisa é contribuir para a elaboração de uma métrica de aferição de produtividade do teletrabalho.

A título de esclarecimento, Konradt, Schmook e Malecke (2000), definem teletrabalho como a forma de exercer o trabalho fora da estrutura física de uma organização com o auxílio de tecnologias da informação e comunicação.

Informamos que, cumprindo as normas de ética em estudos com seres humanos, cumprindo a Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 e a Resolução nº 510 de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – localizado na Sala 216C, bloco C, 2º anda, Fundação Universidade Federal de Rondônia, Campus José Ribeiro Filho, BR 364, KM 9,5 (sentido Rio Branco – AC), CEP 76801-059, Porto Velho – RO, telefone: (69) 2182-2116, e-mail: cep@unir.br.

1. E-mail *

2. Declaro que entendi os objetivos e concordo com as condições apresentadas, portanto, aceito participar desta pesquisa

3. Qual o seu gênero*

() Masculino

() Feminino

() Prefiro não dizer.

4. Informe o nome da Instituição. *

5. Informe o cargo que ocupa na instituição. *

6. Informe o cargo que ocupa na instituição. *

7. A instituição utiliza teletrabalho? *

Sim *Pular para a pergunta 7*

Não *Pular para a pergunta 6*

8. A instituição pretende adotar o teletrabalho? *

Sim

Não

Não sei

9. Quando se iniciou a utilização do teletrabalho na instituição? *

10. Quais os critérios adotados para definir se uma atividade pode ou não ser

*realizada em regime de teletrabalho

11. Qual o Programa de Gestão utilizado pela instituição? *

12. O Programa de Gestão utilizado no teletrabalho foi desenvolvido pela
*instituição?

Sim

Não

13. A instituição utiliza algum método de aferição de produtividade do

Sim *Pular para a pergunta 12*

Não *Pular para a pergunta 13*

14. Como a produtividade do teletrabalho é avaliada?

15. Em sua percepção, o teletrabalho da sua instituição proporciona os seguintes benefícios: *

Aumento da motivação do servidor

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Aumento da produtividade

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Diminuição da rotatividade da equipe de trabalho

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Diminuição do tempo despendido para se comunicar com os colegas de trabalho

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Flexibilidade da jornada e dos horários de trabalho

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Maior segurança

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião

- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Melhoria na qualidade de vida

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Menor número de interrupções e distrações

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Redução das ausências dos servidores

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Redução de conflitos

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Redução dos custos operacionais

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

16. Foram identificados outros benefícios proporcionados pelo teletrabalho? Se sim, quais?

17. Em sua percepção, o teletrabalho da sua instituição apresentou os seguintes desafios: *

Aumento de custos de água, luz, equipamentos para o trabalhador

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Ausência de infraestrutura adequada

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Ausência de integração entre os colegas e chefia

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Conflitos entre teletrabalhadores e trabalhadores tradicionais

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Controle do trabalho pelo teletrabalhador e pela chefia

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Custos para aquisição dos equipamentos necessários

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Distração com atividades domiciliares

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Dificuldade de acesso às tecnologias necessárias

- Concordo totalmente

- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Dificuldade de adaptação e isolamento social

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Dificuldade de motivação e concentração do teletrabalhador

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Dificuldade em controlar o desempenho do trabalhador

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Dificuldade em trabalhar em equipe

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Dificuldade na coordenação dos trabalhadores

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Dificuldade na organização e coordenação do trabalho

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Dificuldade para realizar treinamento

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Falta de aprendizagem interativa

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Falta de reconhecimento e supervisão

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Indisponibilidade dos trabalhadores em momentos específicos

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Integração do teletrabalhador com a estrutura organizacional

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Maior cobrança

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Mais horas de trabalho

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Manutenção dos equipamentos

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Menor possibilidade de promoção

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião

- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

Problemas relativos à segurança de dados internos

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não tenho opinião
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

18. Foram identificados outros desafios na utilização do teletrabalho? Se sim, quais?

19. Há pontos a serem melhorados na utilização do teletrabalho? Se sim, quais? *

APÊNDICE II – PRODUTO TÉCNICO TECNOLÓGICO

Produto Técnico Tecnológico a ser apresentado à Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), como resultado da dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Administração (PROFIAP) na UNIR.



Responsáveis:

Paulo Henrique Corrêa Lemos – mestrando do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública pela Fundação Universidade Federal de Rondônia.

Endereço Eletrônico: paulo.lemos@unir.br.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3713069204696349>

Juocerlee Tavares Guadalupe Pereira de Lima – Orientador, doutor em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente pela Fundação Universidade Federal de Rondônia.

Endereço Eletrônico: juocerlee@unir.br

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8757770206623811>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA - UNIR
NÚCLEO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS - NUCSA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISITRAÇÃO PÚBLICA - PROFIAP**

PAULO HENRIQUE CORRÊA LEMOS

**PROPOSTA DE MÉTRICA DE AFERIÇÃO DE PRODUTIVIDADE DO
TELETRABALHO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA**

**PORTO VELHO
2023**

LISTA DE SIGLAS

COVID-19	Coronavirus Disease (Doença do Coronavírus)
IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
IN	Instrução Normativa
PGD	Programa de Gestão e Desempenho
PTT	Produto Técnico Tecnológico
SISPEC	Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal
SISPG	Sistema Programa de Gestão
SUSEP	Superintendência de Seguros Privados
UNIR	Universidade Federal de Rondônia

RESUMO

O teletrabalho se iniciou no Brasil em meados da década de 1990, sendo reconhecido legalmente como um regime de trabalho em 2017. No setor público brasileiro, o teletrabalho se iniciou em 2006. A partir de 2020, devido à Pandemia de COVID-19, o teletrabalho foi amplamente adotado ao redor do mundo, tendo em vista que esse recurso possibilitou a continuidade do trabalho nas organizações. Em julho de 2020, o Governo Federal publicou a IN nº 65, que estabeleceu orientações a respeito da implantação do teletrabalho nos órgãos e entidades integrantes do SISPEC e, posteriormente a IN nº 89 de 2022, que define o PGD como instrumento de gestão que disciplina o desenvolvimento e mensuração das atividades realizadas em teletrabalho, revogada no ano seguinte pela IN nº 2 de 2023. No que se refere ao teletrabalho na educação pública, observou-se que 23 Universidades Federais utilizam a modalidade, dentre as quais está incluída a Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), enquanto outras 31 instituições pretendem utilizá-lo. A pesquisa que deu origem a este PTT trouxe evidências que o teletrabalho proporciona benefícios às Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) do país, como o aumento da motivação e da produtividade dos colaboradores, colaborando com a literatura sobre o tema. Dentre as universidades que aderiram ao regime de teletrabalho, 13 fazem uso do Programa de Gestão versão SUSEP (SISPG), uma ferramenta destinada aos órgãos integrantes do SISPEC que venham a aderir ao teletrabalho. Observou-se, no SISPG, a ausência de critérios mais refinados para mensurar a produtividade das atividades realizadas em teletrabalho. Deste modo, mostrou-se relevante a elaboração de uma métrica de aferição de produtividade do teletrabalho como uma melhoria do SISPG, tendo em vista a sua utilização no setor público, inclusive na UNIR, sendo, portanto, essa a motivação que originou o presente PTT. Para o desenvolvimento da métrica, utilizou-se a efetividade como *proxy* de produtividade, que por sua vez foi baseada na eficiência e na eficácia obtidas a partir de *outputs* disponibilizados pelo próprio sistema, por meio da aplicação de fórmulas matemáticas. Visando a implantação da métrica, apresentou-se três cenários: realizar uma parceria entre a UNIR e a SUSEP para incorporar a métrica diretamente no sistema; desenvolver um Programa de Gestão e Desempenho (PGD) próprio que contenha a métrica; desenvolver um sistema dedicado a aferir a produtividade por meio dos *outputs* presentes no SISPG. Diante dos desafios, propõe-se a utilização do terceiro cenário.

1 – INSTITUIÇÃO



A proposta é direcionada à Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR, bem como demais órgãos dos SISPEC que utilizem o SISPG como ferramenta de apoio à implantação do teletrabalho. Por meio de consulta realizada à base de dados do SISPG, em 18 de abril de 2023, observou-se que o quantitativo de unidades da UNIR que criaram suas respectivas listas de atividades no sistema era de 108.

2 – PÚBLICO-ALVO

A proposta é destinada às unidades administrativas da Fundação Universidade Federal de Rondônia cuja atividades sejam realizadas totalmente ou parcialmente em regime de teletrabalho, bem como aos demais



órgãos e entidades que tenham aderido ao teletrabalho por meio do SISPG.

3 – SITUAÇÃO PROBLEMA

De acordo com o Ministério da Educação, o Brasil possui 69 universidades federais com mais de 1 milhão de estudantes matriculados (BRASIL, 2022c). Em pesquisa realizada com 62 universidades federais, constatou-se que 23 instituições realizam atividades em regime de teletrabalho e que 31 instituições planejam aderir a esta modalidade de trabalho. Dentre as 23 universidades federais que adotaram o teletrabalho, o quantitativo de instituições que utilizam o SISPG/SUSEP corresponde a 13.



eficiência e a eficácia.

Por meio de uma análise a respeito do SISPG, observou-se a ausência de mais critérios para se aferir a produtividade das atividades realizadas em regime de teletrabalho, uma vez que o sistema não utiliza, para efeito de cálculo, fatores considerados relevantes como a

Diante do exposto, considera-se importante a aferição da produtividade das atividades executadas em teletrabalho, de forma a contribuir com a melhoria do serviço público. Assim sendo, surge a questão de pesquisa: Como aferir a produtividade do teletrabalho a partir do Sistema Programa de Gestão (SISPG)?

4 – OBJETIVOS

O objetivo geral do Produto Técnico Tecnológico foi propor uma métrica de aferição da produtividade do teletrabalho executado no âmbito da Fundação



Universidade Federal de Rondônia (UNIR) a partir do Sistema Programa de Gestão (SISPG). Para desenvolver a métrica de aferição de produtividade, foram traçados quatro planos de ação: (i) identificar os indicadores para aferição de produtividade do teletrabalho a partir do Sistema Programa de

Gestão (SISPG); (ii) elaborar uma métrica de aferição de produtividade do teletrabalho; (iii) demonstrar a aplicabilidade da métrica de aferição de produtividade do teletrabalho; e (iv) propor formas de implantar a métrica de produtividade do teletrabalho.

5 – ANÁLISE DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

O diagnóstico da situação problema foi realizado por meio da análise do SISPG. Considerando que a Universidade Federal de Rondônia (UNIR) é uma das 23 Universidades Federais que aderiram ao regime de teletrabalho, sendo uma das 13

instituições que utilizam o SISPG como ferramenta de suporte ao teletrabalho, bem como a busca constante da instituição pela melhoria do serviço público prestado, observou-se que o PGD versão SUSEP (SISPG) é passível de otimização no que se refere à mensuração da produtividade das atividades administrativas executadas em regime de teletrabalho.



Nesse sentido, verificou-se a possibilidade de aferir a produtividade do teletrabalho na UNIR por meio dos *outputs* fornecidos pelo SISGP. Para isso, constatou-se a necessidade de realizar o tratamento adequado dos *outputs* do sistema de forma a viabilizar o seu uso como indicador para o cálculo de produtividade. Portanto, na seção seguinte, apresenta-se a métrica para aferição de produtividade do teletrabalho.

6 – MÉTRICA DE AFERIÇÃO DA PRODUTIVIDADE DO TELETRABALHO

A partir do problema identificado nesta pesquisa, verificou-se que é possível elaborar uma métrica de aferição de produtividade para ser aplicada às atividades administrativas da Fundação Universidade Federal de Rondônia realizadas em regime de teletrabalho.

6.1 – Indicadores para aferição de produtividade

O presente estudo utiliza a efetividade como *proxy* de produtividade. Baseando-se na definição apresentada por Ghelman e Costa (2006), considera-se a efetividade como os efeitos reais oriundos de determinada ação, sendo, portanto, a avaliação qualitativa a respeito de como a realidade foi impactada. Para verificar a produtividade do teletrabalho, são utilizadas a eficiência e a eficácia das atividades executadas no âmbito da UNIR.

Embasada no conceito difundido por Zidane e Olsson (2017), esta pesquisa define a eficiência como a produção de um produto ou serviço de forma competente e qualificada em termos do escopo pré-estabelecido. Por sua vez, a eficácia é entendida, de acordo com Camargo (2013) como o alcance dos resultados e

qualidade de determinado produto ou serviço, podendo ser utilizada para verificar se os resultados previstos foram de fato alcançados.

Assim sendo, para aferir a efetividade de um processo são consideradas a eficiência, como a utilização otimizada dos recursos necessários, e a eficácia, como o alcance dos requisitos acordados. Portanto, considera-se que a efetividade de um processo ocorre quando se atinge tanto a eficiência quanto a eficácia.

6.2 – Elaboração da métrica de aferição de produtividade

Utilizando os *outputs* disponíveis no SISPG, a métrica de aferição de produtividade elaborada neste estudo considera os níveis de eficiência e eficácia para aferir a Efetividade das atividades realizadas. A Figura 1 apresenta a métrica proposta.

Figura 1: Fórmula de cálculo da produtividade

$$EFD = \frac{EFN + EFC}{2}$$

Fonte: Elaborado pelo autor.

Como pode ser observado na Figura 1, a métrica proposta utilizada duas variáveis para realizar o cálculo. Sendo que, a variável EFN representa o nível de Eficiência de determinada atividade e a variável EFC seu nível de eficácia. Assim sendo, para se chegar ao nível de efetividade (EFD) de uma atividade, antes deve-se calcular seus níveis de eficiência e eficácia.

Cálculo de eficiência

Para realizar o cálculo de eficiência de determinada atividade são utilizados dois *outputs* presentes no SISPG, como pode ser observado na Figura 2.

Figura 2: Fórmula de cálculo da eficiência

$$EFN = \frac{TP}{TD} \times 100 \text{ (Máximo 100)}$$

Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se na Figura 2, que a fórmula de cálculo da eficiência faz uso do tempo planejado para se realizar uma atividade (TP) e o tempo de fato despendido para que a atividade fosse concluída (TD). É importante ressaltar que o valor máximo de eficiência está limitado a 100, assim sendo, caso o valor do resultado do cálculo seja superior a 100, considera-se que a atividade obteve o nível de eficiência de 100%.

Cálculo de eficácia

Em relação ao cálculo de eficácia das atividades, propõe-se que sejam utilizados o nível de eficiência em conjunto com a avaliação da chefia, como ilustra a Figura 3.

Figura 3: Fórmula de cálculo da eficiência

$$EFC = \frac{PAC + EFN}{2}$$

Fonte: Elaborado pelo autor.

Como pode ser constatado na Figura 3, a fórmula de cálculo de eficiência de uma atividade é composta pela eficiência da atividade (EFN) e pelo percentual da avaliação da chefia (PAC). Observa-se que o SISPG permite que o chefe da unidade avalie as atividades do setor com valores que variam entre 1 e 10, assim sendo, multiplica-se a Avaliação da Chefia por 10 para se obter o percentual da avaliação da chefia (PAC).

É importante destacar que, em casos nos quais o percentual de avaliação da chefia seja inferior a 50%, para efeito de cálculo da produtividade, se limita ao PAC, como pode ser observado na Figura 4.

Figura 4: Fórmula de cálculo da eficiência, PAC menor que 50%

$$EFC = PAC \text{ (se } PAC < 50\%)$$

Fonte: Elaborado pelo autor.

A situação exposta na Figura 4 considera que o fato de a avaliação da chefia ser inferior a 50% é um indicativo de que a entrega da atividade não atingiu as metas pré-estabelecidas, ou seja, o tempo empregado na realização da atividade não produziu o resultado esperado.

Cálculo de produtividade do Plano de Trabalho

Considerando que com utilização da efetividade como *proxy* de produtividade, pode-se calcular a produtividade dos Planos de Trabalho presentes na base de dados do SISPG por meio da fórmula apresentada na Figura 5.

Figura 5: Fórmula de cálculo da produtividade do teletrabalho

$$PRODTEL = \frac{\sum^n (EFD)}{n}$$

Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se na Figura 5 que o nível de produtividade das atividades executadas em teletrabalho (ProdTel) se dá por meio da média da produtividade das atividades que compõem determinado Plano de Trabalho, sendo assim possível aferir sua produtividade a partir da utilização do SISPG. Destaca-se que a fórmula apresentada na Figura 5 também pode ser aplicada aos Planos de Trabalho que integram determinado Programa de Gestão, para que assim seja aferida sua produtividade.

Assim sendo, a métrica proposta para aferição de produtividade do teletrabalho torna possível a mensuração da produtividade das atividades administrativas realizadas em cada Campus, Pró-reitoria, Núcleo, Diretoria, Coordenadoria e demais unidades da UNIR e de outras organizações que utilizem o SISPG como ferramenta

de viabilização do teletrabalho. A seguir será demonstrada a aplicabilidade da métrica de aferição de produtividade do teletrabalho.

6.3 – Demonstração da aplicabilidade da métrica de aferição de produtividade

Com base em dados fornecidos pelo SISPG, referentes ao teletrabalho realizado na UNIR entre os meses de janeiro e março de 2023, selecionou-se um, aleatoriamente, um Plano de Trabalho finalizado contendo 13 atividades para demonstrar a aplicabilidade da métrica proposta.

A Tabela 1 apresenta a aferição da produtividade de um Plano de Trabalho de uma das unidades que integram a Fundação Universidade Federal de Rondônia.

Tabela 1 – Produtividade de plano de trabalho

Atividade	TP (horas)	TD (horas)	PAC (%)	Efn (%)	Efc (%)	Efd (%)
Atividade 1	8	24	100	33,33	66,67	50
Atividade 2	2	2	100	100	100	100
Atividade 3	32	16	100	100	100	100
Atividade 4	12	16	100	75	87,5	81,25
Atividade 5	2	1	100	100	100	100
Atividade 6	6	2	100	100	100	100
Atividade 7	2	2	100	100	100	100
Atividade 8	2	2	100	100	100	100
Atividade 9	4	4	100	100	100	100
Atividade 10	12	16	100	75	87,5	81,25
Atividade 11	2	1	100	100	100	100
Atividade 12	2	1	100	100	100	100
Atividade 13	2	1	100	100	100	100
ProdTel						93,27

Legenda: TP = Tempo Planejado; TD = Tempo Despendido; PAC = Percentual Avaliação Chefia; Efn = Eficiência; Efc = Eficácia; Efd = Efetividade; ProdTel = Produtividade do Teletrabalho.

Fonte: Elaborado pelo autor.

É possível notar, na Tabela 1, que a produtividade do Plano de Trabalho selecionado corresponde a 93,27%. Para se chegar a esse resultado, executou-se 4 etapas: Etapa 1 (calcular a eficiência); Etapa 2 (calcular a eficácia); Etapa 3 (calcular a efetividade); Etapa 4 (calcular a produtividade).

Etapa 1 (calcular a eficiência). Aplica-se a fórmula de Eficiência para a atividade a ser avaliada:

$$EFN = \frac{TP}{TD} \times 100$$

Exemplo. Na Atividade 1, o Tempo Planejado (TP) é igual a 8 e Tempo Despendido (TD) é igual a 24. Assim, aplicando a fórmula de Eficiência, obtêm-se a seguinte operação:

$$EFN = \frac{8}{24} \times 100$$

Assim sendo, a Eficiência (EFN) para a Atividade 1 corresponde a 33,33%.

Etapa 2 (calcular a eficácia). Aplica-se a fórmula de Eficácia para a atividade em análise:

$$EFC = \frac{PAC + EFN}{2}$$

Exemplo. A Atividade 1 possui PAC igual a 100 e Eficiência (EFN) de 33,33. Assim, aplicando a fórmula de Eficácia, obtêm-se a seguinte operação:

$$EFC = \frac{100 + 33,33}{2}$$

Portanto, a Atividade 1 obteve Eficácia equivalente a 66,67%.

Etapa 3 (calcular a efetividade). Aplica-se a fórmula de Efetividade para a atividade pretendida:

$$EFD = \frac{EFN + EFC}{2}$$

Exemplo. A Atividade 1 possui Eficiência (EFN) igual a 33,33 e Eficácia (EFC) de 66,67%. Assim, aplicando a fórmula de Efetividade, obtêm-se a seguinte operação:

$$EFD = \frac{33,33 + 66,67}{2}$$

Assim sendo, a Efetividade (EFD) da Atividade 1 corresponde a 50%.

Após a execução das etapas de 1 a 3 para todas as atividades que compõem o Plano de Trabalho, executa-se a Etapa 4. É importante ressaltar que caso o Plano de Trabalho seja composto apenas por uma atividade, considera-se a Efetividade da atividade como produtividade do Plano de Trabalho.

Etapa 4 (calcular a produtividade). Aplica-se a fórmula de Produtividade para o Plano de Trabalho:

$$ProdTel = \frac{\sum^n(EFD)}{n}$$

Exemplo. O Plano de Trabalho presente na Tabela 1 é composto por 13 atividades. Portanto, obtêm-se a seguinte operação:

$$ProdTel = \frac{50 + 100 + 100 + 81,25 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 81,25 + 100 + 100 + 100}{13}$$

Observa-se que a produtividade de um Plano de Trabalho é calculada por meio da média da efetividade das atividades que o compõem. Assim sendo, a produtividade do Plano de Trabalho utilizado como exemplo é de 93,27%

6.4 – Recomendação de Intervenção: Proposta de implantação da métrica

Considerando a utilização da métrica de aferição de produtividade do teletrabalho pela Fundação Universidade Federal de Rondônia, o Quadro 1 apresenta três possíveis cenários para sua implementação.

Quadro 1 – Cenários de implementação da métrica de aferição de produtividade

Cenário	Ações necessárias	Possíveis Desafios
Cenário 1 Atualização da versão principal do SISPG	<ul style="list-style-type: none"> • Propor a métrica à alta administração da UNIR. • Realizar uma parceria entre a UNIR e a SUSEP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obter anuência da SUSEP
Cenário 2 Desenvolvimento de uma versão própria de PGD	<ul style="list-style-type: none"> • Propor a métrica à alta administração da UNIR. • Designar uma equipe de trabalho para o desenvolvimento do sistema, que por sua vez incorporaria a métrica de aferição de produtividade proposta no presente trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo demandado para desenvolver o sistema. • Força de trabalho designada para o desenvolvimento do sistema. • Divergência entre a versão disponibilizada pela SUSEP e a versão utilizada na instituição, o que causaria a perda das atualizações do software.
Cenário 3 Desenvolvimento de um sistema para utilização dos dados do SISPG.	<ul style="list-style-type: none"> • Propor a métrica à alta administração da UNIR. • Designar uma equipe de trabalho para o desenvolvimento de um sistema que utilize os <i>outputs</i> do SISPG para aferir a produtividade por meio da métrica proposta presente trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo demandado para desenvolver o sistema. • Força de trabalho designada para o desenvolvimento do sistema.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Como pode ser observado no Quadro 1, é possível utilizar a métrica de aferição de produtividade do teletrabalho de forma automatizada e por meio de três maneiras distintas, sendo que cada um dos modos requer determinadas ações.

Considerando o resultado da dissertação que deu origem a este Produto Técnico Tecnológico, bem como a experiência profissional enquanto analista de tecnologia da informação (TI), sugere-se a adoção do Cenário 3, tendo em vista que, neste cenário, não é necessário a anuência de outro órgão da administração pública federal para implementação da métrica, como é o caso do Cenário 1, tampouco a alteração do sistema fornecido pela SUSEP, necessária no Cenário 2. Assim sendo, cabe à gestão superior da instituição analisar qual cenário de implementação melhor atende às suas necessidades.