



Universidade de Brasília
Faculdade UnB Planaltina - FUP
Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública - PPGP

Talita Lacerda Nascimento

Estratégias de decisão acerca da implantação do teletrabalho na Universidade de Brasília: uma análise a partir da Teoria dos Jogos

Brasília-DF

2020

Talita Lacerda Nascimento

**ESTRATÉGIAS DE DECISÃO ACERCA DA POSSIBILIDADE DE IMPLANTAÇÃO
DO TELETRABALHO NA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA: UMA ANÁLISE A
PARTIR DA TEORIA DOS JOGOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Gestão Pública.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Honorato da Silva Júnior

Brasília-DF

2020

LN244e Lacerda Nascimento, Talita
Estratégias de decisão acerca da implantação do teletrabalho na Universidade de Brasília: uma análise a partir da Teoria dos Jogos / Talita Lacerda Nascimento; orientador Luiz Honorato da Silva Júnior. -- Brasília, 2020. 181 p.

Dissertação (Mestrado - Mestrado Profissional em Gestão Pública) -- Universidade de Brasília, 2020.

1. Teletrabalho. 2. Teoria dos Jogos. 3. Interação estratégica. 4. Dilema dos Prisioneiros. 5. Equilíbrio de Nash. I. Honorato da Silva Júnior, Luiz, orient. II. Título.

TALITA LACERDA NASCIMENTO

Estratégias de decisão acerca da implantação do teletrabalho na Universidade de Brasília: uma análise a partir da Teoria dos Jogos

A Comissão Examinadora, abaixo identificadas, aprova o Trabalho de Dissertação de Mestrado do Curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Gestão Pública da Universidade de Brasília – UnB.

Prof. Dr. Luiz Honorato da Silva Junior
UnB/FUP/PPGP
Orientador

Profa. Dra. Maria Júlia Pantoja
UnB/FUP/PPGP
Examinador – Membro Interno

Profa. Dra. Andréa de Oliveira Gonçalves
UnB/FACE/PPGCONT
Examinador – Membro Externo

Prof. Dr. Celso Vila Nova de Souza Junior
UnB/FUP/PPGP
Examinador - Membro Suplente

Brasília, 15 de junho de 2020.

Aos meus pais, Ângela e Silvio, e aos meus irmãos Silvinho e Sofia, que me inspiram a ser e buscar o melhor a cada dia. Dedico a vocês, com muito amor, carinho e gratidão!

AGRADECIMENTOS

O Mestrado, sem dúvidas, foi um projeto de vida desafiador. E, por muitos momentos durante essa caminhada, a minha maior sustentação veio da fé e de pessoas próximas e queridas que acompanharam cada passo dado e comemoraram comigo cada etapa finalizada.

Gostaria, pois, de começar agradecendo a minha força maior, a Deus, e a todo corpo espiritual que emana boas energias e me orientam nas minhas escolhas. A Ele, além disso, por permitir o meu (re)encontro, nesta Vida, com pessoas especiais em essência e sentimento, as quais destaco abaixo meus agradecimentos:

Meu orientador, Professor Dr. Luiz Honorato, grande mestre, que, com todas as suas reflexões, me conduziu a pensar em vários horizontes e possibilidades. Obrigada pela condução do processo de orientação com paciência e compreensão; e por todos os ajustes e correções realizados ao trabalho.

A Ângela e Silvio. Ângela, uma mulher forte, batalhadora, esforçada e inteligente; Silvio, um homem tranquilo, trabalhador, que gosta de agradar a todos e não mede esforços para isso. Esses são meus pais, que nas suas semelhanças e diferenças me educaram e me ensinaram a encarar a vida, com toda a sua beleza e desafios, e são minha referência e porto seguro em todos os momentos da vida. A eles, minha eterna e amorosa gratidão!

Aos meus irmãos Silvinho e Sofia, os quais me fazem dizer para todos e em bom tom: “eu tenho os melhores irmãos do mundo todinho”. Eles, que, apesar de mais novos, estão sempre ao meu lado e me ensinam diariamente o significado do amor, irmandade, fraternidade e companheirismo.

A minha tia Bi, que me acompanha desde o nascimento, me faz sentir uma princesa e cativa em mim a vontade de ser nobre. Nobre no seu sentido mais puro: nobre de espírito, de coração e alma.

A minhas primas Ruth e Klissia – que, na verdade, convenhamos, são mais irmãs do que primas. Elas, minhas irmãs de coração e de criação, são minhas companhias desde o primeiro dia de vida e me ensinaram o quanto é bom ter irmão e ter sempre alguém para compartilhar os momentos. Vocês foram/são o exemplo que eu tento seguir.

Ao meu namorado, Tiago, por todo o amor, apoio, compreensão, companheirismo e parceria. Você me faz viver o amor em sua totalidade e plenitude. Agradeço por ter me incentivado a fazer o mestrado e, sobretudo, nessa reta final por todos os conselhos e revisões.

À família Aguiar, Dona Valéria e Flávio Renato, que me acolheram de braços abertos cheios de amor e carinho.

Aos meus amigos Leonardo, Juliana, Helena, Luís Carlos e Heidi por todo o apoio e compreensão. Obrigada por todas as vezes que ouviram um “gente, desculpa... Hoje não vai dar pra sair porque tenho de estudar” e me responderem com palavras de incentivo, carinho e amizade.

À Universidade de Brasília por oferecer o programa de Mestrado e incentivar o aperfeiçoamento dos seus servidores.

Ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública e aos seus professores por todos os ensinamentos adquiridos nessa jornada, os quais levarei para toda a minha vida.

Aos membros da banca, Prof. Dra. Andréa Gonçalves e Prof. Dra. Maria Júlia, pelas contribuições teórico-metodológicas à pesquisa.

Aos meus colegas de curso por compartilharem a vivência do Mestrado. Em especial, a Laíze, Fernando e Adelson, pelas conversas, apoio e ajuda durante o curso. Sem vocês o mestrado não teria tido a mesma graça.

Aos meus gestores Carlos Mota, Fábio do Vale e Willian Aparecido, por terem facilitado a minha jornada discente, principalmente, durante o período letivo.

A minha equipe COFIN pela compreensão, paciência e apoio. Vocês demonstram diariamente a presteza do serviço público e são exemplos de servidores comprometidos e responsáveis com os seus deveres e obrigações – e, mais do que isso, são pessoas sensacionais que tornam o ambiente de trabalho acolhedor e harmonioso.

Hoje, ao término da escrita do Mestrado, o meu sentimento é de gratidão a todo o apoio, torcida e confiança que tive de todos vocês – não só mas, especialmente, nesses últimos dois anos.

Finalizo com o meu MUITÍSSIMO Obrigada por ter tido a honra de partilhar essa experiência incrível, gratificante e desafiadora do Mestrado com vocês.

*Vivendo e aprendendo a jogar
Nem sempre ganhando,
Nem sempre perdendo,
Mas aprendendo a jogar.
- Elis Regina*

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo geral analisar como ocorre a interação estratégica entre os servidores técnico-administrativos e os gestores da UnB, diante da possibilidade de implantação do teletrabalho em seus respectivos setores, a partir do embasamento teórico da Teoria dos Jogos. Para atingir o objetivo geral, foram propostos os seguintes objetivos específicos: (i) identificar as preferências do servidor técnico-administrativo e do gestor de decanatos de administração e gestão da Universidade de Brasília, em relação às modalidades de trabalho; (ii) verificar a aceitação e rejeição do servidor técnico-administrativo e gestor dos decanatos de administração e gestão da Universidade de Brasília, sob as condições dispostas no jogo Dilema dos Prisioneiros, adaptada para a presente pesquisa; (iii) propor uma matriz de *pay-off* a partir da estimação das preferências do servidor técnico-administrativo e do gestor dos decanatos de administração e gestão da Universidade de Brasília, acerca das modalidades de trabalho; e (iv) analisar os resultados e equilíbrios derivados da matriz de *pay-off*. Como estratégia metodológica, aplicou-se questionário a 160 participantes, sendo 145 servidores técnico-administrativos e 15 gestores. Os resultados das análises estatísticas evidenciaram que a modalidade de preferência de ambos os jogadores é o teletrabalho semipresencial. A análise da aceitação e rejeição sob a lógica do Dilema dos Prisioneiros indicou que o teletrabalho semipresencial e o teletrabalho por tarefas foram aceitos tanto pelos servidores técnico-administrativos quanto pelos gestores. Nesse sentido, encontrou-se para as duas modalidades o equilíbrio de Nash em $S = \{aceitar, aceitar\}$, coincidindo com a solução do jogo do Dilema dos Prisioneiros. Para a matriz 4x4, que engloba as quatro modalidades de trabalho, encontrou-se a solução do jogo no equilíbrio de Nash em $S = \{SP, SP\}$, também para a modalidade de teletrabalho semipresencial. Os servidores identificaram que a maior vantagem do teletrabalho é a economia de tempo com deslocamento e engarrafamento, mas se mostraram receosos quanto a metas abusivas que podem ser cobradas se implementada essa modalidade de trabalho. Sob o ponto de vista dos gestores, estes reconheceram que a maior vantagem do teletrabalho é a redução dos custos e aumento de produtividade, mas criticaram a possibilidade de distanciamento do servidor com a instituição.

Palavras-chave: Teletrabalho. Teoria dos Jogos. Interação estratégica. Dilema dos Prisioneiros. Equilíbrio de Nash.

ABSTRACT

The general objective of this research was to analyze how the strategic interaction between the technical-administrative servers and the managers of UnB occurs, in view of the possibility of implementing telework in their respective sectors, based on the theoretical basis of Game Theory. To achieve the general goal, the following specific objectives were considered: (i) to identify preferences concerning the work modality of the technical-administrative employee and manager; (ii) to verify the acceptance and rejection of the technical-administrative worker and the manager of University of Brasília's management department, under the conditions established in one of the game theory's problems: Prisoner's Dilemma, adapted for the present research; (iii) to propose a pay-off matrix based on the estimation of the preferences of the technical-administrative servant and the manager, from chosen sectors of the University of Brasília, regarding the work modalities; and (iv) to analyze the possible results and balances derived from the pay-off matrices. As a methodological strategy, a questionnaire was applied to 160 participants, consisted of 145 technical-administrative employees and 15 managers. The results of the statistical analyzes pointed out, the preferred mode of both players is semi-attending teleworking. The analysis of acceptance and rejection under the logic of the Prisoners' Dilemma indicated that semi-attending teleworking and teleworking by tasks were accepted by both technical-administrative servers and administrators. In this sense, the Nash equilibrium in $S = \{\text{accept, accept}\}$ was found for both modalities, coinciding with the solution of the Prisoners' Dilemma game. To the 4x4 matrix, which includes the four working modalities, it was detected the solution game in Nash equilibrium in $S = \{\text{SP, SP}\}$, also for the modality of semi-attending teleworking. The employees highlighted, as the greatest advantage of teleworking, saving time by displacement and by traffic jam, but they were afraid of abusive goals, that may be imposed, in case this type of work is implemented. Regarding the administrator's perspective, they recognized that the greatest advantage of teleworking is the reduction of costs and the increased productivity, but they criticized the possible distance between servant and institution.

Keywords: Teleworking. Game Theory. Strategic interaction. Prisoner's Dilemma. Nash Equilibrium.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Matriz de pay-off do Dilema dos Prisioneiros.....	76
Figura 2 - Etapas de elaboração do questionário.....	87
Figura 3 - Grau de aceitação/rejeição	95
Figura 4 - Primeira parte da situação hipotética.....	97
Figura 5 - Segunda parte da situação hipotética.....	98
Figura 6 - Matriz de pay-off para análise da aceitação/rejeição das modalidades de trabalho	104
Figura 7 - Matriz de pay-off 4x4.....	106
Figura 8 - Matriz de pay-off sobre aceitação/rejeição ao teletrabalho integral.....	134
Figura 9 - Matriz de pay-off sobre aceitação/rejeição ao teletrabalho semipresencial	134
Figura 10 - Matriz de pay-off sobre aceitação/rejeição ao teletrabalho semipresencial	134
Figura 11 - Matriz de <i>pay-off</i> sobre aceitação/rejeição à modalidade de trabalho na organização	135
Figura 12 - Matriz de <i>pay-off</i> para aceitação/rejeição ao teletrabalho por tarefas	137
Figura 13 - Matriz de pay-off 4x4 da interação estratégica entre os agentes diante da possibilidade de impantar o teletrabalho na UnB.....	139

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Vantagens e desvantagens do regime de teletrabalho para a organização.....	57
Quadro 2 - Vantagens e desvantagens do regime de teletrabalho para o teletrabalhador.....	57
Quadro 3 - Categorização dos jogos	69
Quadro 4 - Estrutura do questionário	88
Quadro 5 - Vantagens e desvantagens apresentadas para os servidores técnico-administrativos	89
Quadro 6 - Vantagens e desvantagens apresentadas aos gestores.....	89
Quadro 7 - Categorização do jogo	93
Quadro 8 - Consequências de aceitar/rejeitar a modalidade de trabalho	96
Quadro 9 - Técnica de análise de dados	103
Quadro 10 - Ordem das preferências	106

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estatística descritiva dos participantes	109
Tabela 2 - Medidas de centralidade	109
Tabela 3 - Variáveis qualitativas da amostra.....	112
Tabela 4 - Reconhecimento das vantagens do teletrabalho para os servidores técnico-administrativos	113
Tabela 5 - Reconhecimento das desvantagens do teletrabalho pelos servidores técnico-administrativos	116
Tabela 6 - Grau de preferência dos servidores técnico-administrativos em relação às modalidades de trabalho	121
Tabela 7 - Reconhecimento das vantagens do teletrabalho pelos gestores	123
Tabela 8 - Reconhecimento das desvantagens do teletrabalho pelos gestores	127
Tabela 9 - Grau de preferência dos gestores em relação às modalidades de trabalho.....	130
Tabela 10 - Aceitação/rejeição dos servidores técnico-administrativos às modalidades de trabalho	132
Tabela 11 - Aceitação /rejeição dos gestores às modalidades de trabalho	133
Tabela 12 - Grau de aceitação ao teletrabalho por tarefas.....	136

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGU – Advocacia Geral da União

CGU – Controladoria Geral da União

CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas

CNJ – Conselho Nacional de Justiça

DAF – Decanato de Administração

DGP – Decanato de Gestão de Pessoas

DPO – Decanato de Planejamento, Orçamento e Avaliação Institucional

IN – Instrução Normativa

INSS – Instituto Nacional da Seguridade Social

MPU – Ministério Público da União

OIT – Organização Internacional do Trabalho

PL – Projeto de Lei

RFB – Receita Federal do Brasil

SERPRO – Serviço de Processamento de Dados

STF – Supremo Tribunal Federal

TCE/CE – Tribunal de Contas do Estado do Ceará

TCU – Tribunal de Contas da União

TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação

TST – Tribunal Superior do Trabalho

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	24
2.1 Teletrabalho: histórico e conceito.....	24
2.2 Histórico normativo do teletrabalho no Brasil	30
2.3 Experiências do Teletrabalho no Setor Público Brasileiro	33
2.4 Aspectos a serem considerados para a implantação do teletrabalho	47
2.4.1 Aspectos organizacionais	47
2.4.2 Perfil do teletrabalhador	53
2.4.3 Vantagens e desvantagens do teletrabalho	56
2.5 Teoria dos Jogos	68
2.5.1 Conceitos teóricos relevantes	70
2.5.2 Jogadores	71
2.5.3 Estratégias.....	73
2.5.4 Soluções do jogo.....	74
2.5.5 Dilema dos Prisioneiros.....	75
2.6 Resumo do capítulo	79
3 MÉTODOS.....	80
3.1 Caracterização da pesquisa.....	81
3.2 Caracterização da entidade	82
3.3 Seleção dos participantes da pesquisa	84
3.3.1 Participantes	86
3.4 Técnica de geração de dados	86
3.4.1 Instrumento de geração de dados.....	87
3.5 Funcionamento do jogo	91
3.5.1 Elementos do jogo	91
3.5.2 Categorização do jogo	93
3.5.3 Premissas	94
3.5.4 Situações hipotéticas.....	95
3.6 Validação semântica e de conteúdo.....	99
3.7 Pré-teste	101
3.8 Aplicação do questionário	102
3.9 Técnicas de análise de dados	103

4 ANÁLISE DOS DADOS	108
4.1 Apresentação e análise dos dados dos servidores técnico-administrativos	108
4.1.1 Caracterização do perfil da amostra	108
4.1.2 Vantagens identificadas pelos servidores técnico-administrativos	113
4.1.3 Desvantagens identificadas pelos servidores técnico-administrativos	116
4.1.4 Preferências reveladas pelos servidores técnico-administrativos	121
4.2 Análise dos dados dos gestores	123
4.2.1 Vantagens identificadas pelos gestores	123
4.2.2 Desvantagens identificadas pelos gestores	126
4.2.3 Preferências reveladas pelos gestores	130
4.3 Matrizes de <i>pay-off</i>	132
4.3.1 Análise da aceitação/rejeição dos agentes em relação às modalidades de trabalho sob a ótica do Dilema dos Prisioneiros	132
4.3.2 Apresentação da matriz de <i>pay-off 4x4</i>	139
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	142
5.1 Limitações da pesquisa	144
5.2 Proposição de novas pesquisas	145
REFERÊNCIAS	146
ANEXO	158
APÊNDICES	159
APÊNDICE A – Carta de apresentação	159
APÊNDICE B: Questionário Preferências do Servidor Técnico-administrativo (adaptada-versão aplicada)	160
APÊNDICE C – Questionário Preferências do Gestor (adaptada – versão aplicada)	171

1 INTRODUÇÃO

No âmbito do setor público, o destinatário final dos serviços é a sociedade. Assim, os gestores devem pautar as suas atividades com o fim de buscar o interesse público e o bem comum.

De modo geral, com o acesso mais facilitado à informação, uma boa parcela da sociedade brasileira tem se conscientizado mais sobre seus direitos e deveres, o que tem gerado uma maior cobrança pela eficiência e qualidade dos serviços prestados. No entanto, o contexto atual do país é de restrições orçamentárias e instabilidade econômica, o qual exige dos gestores públicos políticas que busquem atender aos interesses da sociedade, da instituição e dos trabalhadores.

Esse contexto social e econômico evidencia a necessidade de modernizar e flexibilizar o serviço público com novas ferramentas organizacionais capazes de suprir as demandas da sociedade e tornar os serviços públicos o mais eficiente possível (FREITAS, 2008), sendo o avanço tecnológico apontado como um impulsionador da modernização do aparato administrativo.

No que tange à flexibilização do serviço público, o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) é essencial, pois permitem mobilidade em relação ao local e horário de realização das atividades e, conseqüentemente, conduzem para uma reestruturação institucional e das relações de trabalho.

É diante desse cenário de busca de maior eficiência da máquina pública, embasado, sobretudo, no uso das TIC's, que emerge a discussão sobre a adoção do teletrabalho no serviço público como modalidade que permite a realização do trabalho fora das dependências da instituição e em horário diverso ou não ao comumente adotado. Sano e Abrucio (2008)

ressaltam que a modernização de sistemas informatizados no setor público como, por exemplo, os processos eletrônicos, tem viabilizado novas práticas nas relações de trabalho.

Considerando o contexto exposto e a possibilidade de flexibilização do aparato administrativo, a adoção do teletrabalho no setor público passa a ser vista como uma estratégia organizacional que tem potencial para conciliar os interesses das organizações, dos trabalhadores e da sociedade concomitantemente (GOULART, 2009) e trazer benefícios a todos eles (VARGAS; OSMA, 2013). Silva (2015), em um estudo sobre a aplicação do teletrabalho no serviço público brasileiro, considera os processos eletrônicos como grandes facilitadores para a implantação do teletrabalho, haja vista a disponibilidade de acessar remotamente os processos.

Nesse sentido, o teletrabalho ganhou sustentação no desenvolvimento tecnológico em conjunto com o desenvolvimento de sistemas computacionais e de métricas de desempenho. Ademais, esse novo regime de trabalho converge à lógica da governança eletrônica, ao corroborar com os princípios da acessibilidade, transparência e eficiência da máquina pública.

Para as organizações, busca-se a redução dos custos e o aumento da produtividade, de modo a gerar economia para a administração pública; para os trabalhadores, atribuem-se ganhos em relação à qualidade de vida; e para a sociedade, mais eficiência e transparência nos serviços prestados, além de questões relacionadas à questão ambiental e de mobilidade urbana.

Entretanto, cabe destacar os riscos que o teletrabalho pode configurar, tais como sobrecarga para o trabalhador, isolamento e dificuldade de administrar o tempo destinado à vida pessoal e profissional, dentre outros. Tais malefícios podem causar adoecimento e levar à ineficiência administrativa, caso não haja planejamento adequado, normas, sistema de controle e avaliação bem definidos e eficazes nos propósitos institucionais.

Nesse sentido, percebe-se que, nas organizações públicas, assim como ocorre nas particulares, a decisão por parte dos gestores de adotar ou não o regime de teletrabalho, bem

como a decisão dos servidores de aceitar ou não o teletrabalho, envolve a análise de diversos fatores que podem representar ganhos ou riscos aos agentes envolvidos no processo.

A escolha por inserir o teletrabalho na realidade do Poder Executivo Federal, ocorreu pioneiramente em 2005, com um projeto-piloto do Serviço de Processamento de Dados (SERPRO). Segundo dados do próprio órgão, em 2007 já foi possível perceber que houve ganho de 10,5% de produtividade e economia logística de 47,1%, além de relatos dos servidores em termos de qualidade de vida (NEVES, 2007).

Após a adoção pelo SERPRO, observa-se que o teletrabalho foi implantado por outros órgãos e entidades, mediante a publicação de normativos internos, em que atribuem aos princípios da eficiência e economicidade a justificativa para a implantação desse regime de trabalho.

O interesse demonstrado pelos órgãos em adotar o teletrabalho, em conjunto com os ganhos institucionais relatados e a cobrança dos próprios servidores, motivou a publicação da Instrução Normativa n. 1, de 31 de agosto de 2018, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão¹, com a finalidade de disciplinar o Programa de Gestão², no âmbito do Poder Executivo Federal.

No contexto da Universidade de Brasília, criou-se, em 2018, por ato da reitoria, uma comissão específica para tratar da adoção do teletrabalho na instituição, o que indica o interesse da instituição em adotá-lo.

¹ A partir da Medida Provisória 870/2019, de 1º de janeiro de 2019, o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão foi extinto e passou a integrar a estrutura do Ministério da Economia.

² Programa de Gestão é conceituado, no artigo 2º, inciso IX, da Instrução Normativa n. 1 do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, como: “ferramenta de gestão fundada em plano de trabalho e autorizada em ato normativo de Ministro de Estado, que disciplina o exercício de atividades determinadas, em situações especiais em que os resultados possam ser efetivamente mensurados, cuja execução possa ser realizada por servidores públicos com dispensa de controle de frequência”. Esse termo será utilizado no presente trabalho como sinônimo de teletrabalho no Poder Executivo Federal.

A Universidade de Brasília abriga, sob seu corpo funcional, 3105 servidores técnico-administrativos e 2586³ docentes ativos. No que versa especificamente sobre os servidores técnico-administrativos, percebe-se a diversidade de cargos e atividades desempenhadas⁴.

Sendo assim, em virtude do tamanho do corpo técnico-administrativo e da variedade das atividades desenvolvidas, observa-se que na UnB possivelmente se encontram diversos perfis de trabalhadores e diversos contextos para a aplicação ou não do teletrabalho, a depender das atividades desempenhadas e da observância aos critérios da IN n. 1/2018.

Diante disso, para além do processo de normatização, é fundamental que o processo de tomada de decisão tanto dos gestores, quanto dos servidores técnico-administrativos, em relação ao teletrabalho, leve em consideração esses múltiplos contextos, perfis e atividades da UnB.

Santos e Carvalho (2017) sustentam que o processo decisório, seja ele do trabalhador ou da organização, está condicionado ao conhecimento prévio dos riscos e benefícios que a decisão pode trazer, sendo que cada agente envolvido no processo tem como intento sempre maximizar os ganhos e reduzir os riscos.

Sabe-se, pois, que o processo decisório em relação à implementação do teletrabalho envolve uma avaliação, sobretudo, dos riscos e benefícios, das vantagens e desvantagens, do perfil do gestor e do trabalhador e da atividade a ser desempenhada. Portanto, considerando os múltiplos fatores que envolvem o processo decisório, evidencia-se a importância de estudos que possam embasar a tomada de decisão tanto dos servidores quanto dos gestores no processo de escolha da modalidade de trabalho, seja ela regime de teletrabalho ou não. Ademais, tais

³ Dados abertos da UnB. Disponível em: <http://www.unb.br/acesso-a-a-informacao>. Acesso em: 21 abr. 2020.

⁴ Conforme quadro de vagas ocupadas na UnB, atualmente há 131 cargos diferentes ocupados por servidores técnico-administrativos na Universidade. Disponível em: <http://concursos.unb.br/index.php/concursos-tecnico#quadro-de-vagas-ocupadas-e-desocupadas-por-cargo-dos-tecnicos-administrativos-em-educacao>. Acesso em 30 abr. 2020.

trabalhos oportunizam um cenário de discussão e reflexão sobre o tema que ultrapassa a questão meramente legal.

Diante desse cenário de interação estratégica, em que tanto os servidores quanto os gestores participam do processo decisório, insere-se a Teoria dos Jogos como aparo teórico-metodológico que pode contribuir para compreender como cada jogador age na escolha da modalidade, tendo como pressuposto que ambos buscam adotar a modalidade que maximiza os benefícios de seus respectivos interesses.

Nesse sentido, o objetivo geral deste trabalho é analisar como ocorre a interação estratégica entre os servidores técnico-administrativos e os gestores da UnB, diante da possibilidade de implantação do teletrabalho em seus respectivos setores, a partir do embasamento teórico da Teoria dos Jogos.

Para atingir o objetivo geral, são propostos os seguintes objetivos específicos:

(i) identificar as preferências do servidor técnico-administrativo e do gestor de decanatos de administração e gestão da Universidade de Brasília, em relação às modalidades de trabalho;

(ii) verificar a aceitação e rejeição do servidor técnico-administrativo e gestor dos decanatos de administração e gestão da Universidade de Brasília, sob as condições dispostas no jogo Dilema dos Prisioneiros, adaptada para a presente pesquisa;

(iii) propor uma matriz de *pay-off*⁵ a partir da estimação das preferências do servidor técnico-administrativo e do gestor dos decanatos de administração e gestão da Universidade de Brasília, acerca das modalidades de trabalho;

(iv) analisar os resultados e equilíbrios derivados da matriz de *pay-off*.

⁵ Matriz de *pay-off*, na Teoria dos Jogos, representa uma matriz de ganhos composta pelos pares de estratégias possíveis no jogo, demonstrando, para cada cenário de decisão, qual será o ganho que o agente terá, caso seja feita a escolha indicada. A matriz de *pay-off*, assim como os demais conceitos referentes à Teoria dos Jogos, são retratados no capítulo 2, na seção 2.5.

Com relação à Teoria dos Jogos, verifica-se que tem por finalidade analisar as interações estratégicas entre dois ou mais jogadores, como forma de identificar quais são as escolhas ótimas dos agentes econômicos e auxiliar no processo de tomada de decisão (ALENCAR; YAMAMOTO, 2008). Abbade (2010) afirma que essa teoria torna capaz a sistematização matemática a eventos sociais, possibilitando a compreensão dos comportamentos dos jogadores e os seus possíveis resultados.

A escolha pela Teoria dos Jogos deu-se por essa ser uma teoria capaz de identificar as preferências dos gestores e servidores técnico-administrativos, os agentes envolvidos no processo de decisão, em relação às modalidades de teletrabalho e analisar o cenário de interação estratégica entre eles, diante da escolha pela modalidade de trabalho, por meio de matrizes de *pay-off*.

A interação estratégica, na Teoria dos Jogos, busca evidenciar, dentro de um cenário de interação, como ocorre o processo de decisão dos agentes para que maximizem os seus ganhos e benefícios, considerando os incentivos do jogo e as ações dos jogadores.

Em virtude do tamanho e complexidade da UnB, optou-se por restringir o *lócus* de pesquisa para os decanatos que executam atividades de administração e gestão da Universidade de Brasília, a citar: o Decanato de Administração (DAF), o Decanato de Gestão de Pessoas (DGP) e o Decanato de Orçamento (DPO).

Os jogadores participantes foram o servidor técnico-administrativo, representando os seus próprios interesses, e o gestor – que tem como função garantir a efetividade na entrega dos serviços realizados pela equipe –, representando os interesses da sociedade e o interesse público, pertencentes aos decanatos pesquisados.

Esta pesquisa é de relevância para a academia por contribuir para a discussão do teletrabalho, com foco no serviço público. Silva (2015) ressalta que, a despeito de alguns órgãos públicos terem implantado o regime de teletrabalho, os estudos e pesquisas que demonstram as

formas de adoção desse regime e seus resultados no serviço público brasileiro ainda são incipientes. Além disso, diante das especificidades do setor público, a discussão do teletrabalho nesse meio é ainda maior devido à falta de legislação que verse especificamente sobre a matéria.

Oliveira e Pantoja (2018), por meio de uma revisão sistemática da literatura sobre a produção nacional de teletrabalho, no período de 2010 a 2018, identificaram que a produção científica nacional sobre teletrabalho no serviço público representa 5,5% da produção encontrada sobre a temática. O estudo aponta para uma carência acadêmica que envolva o tema em questão.

Além disso, destaca-se que a presente pesquisa se inova por propor a aplicação da Teoria dos Jogos no cenário de decisão entre aceitar ou não o teletrabalho, em uma instituição pública de ensino superior, atentando-se às estratégias de cada jogador.

Fiani (2015) expõe que os títulos sobre Teoria dos Jogos publicados no Brasil ainda são pequenos quando comparados à produção no exterior. Esse fato é exposto no estudo bibliométrico realizado por Utiyama, Abib e Fonseca (2015). Os autores identificaram, para o período de 2004 a 2015, 23 artigos publicados sobre Teoria dos Jogos no Brasil, considerando apenas aqueles publicados em revistas das áreas de Administração, Ciências Contábeis e Turismo, com qualificação Qualis-Capes A1-B2, não sendo identificado nenhum estudo com qualificação A1.

Os autores ressaltam que no período houve, pelo menos, uma publicação por ano de artigo sobre a temática, o que indica interesse dos pesquisadores na teoria, mas evidencia que ainda é um assunto incipiente nos estudos acadêmicos no Brasil.

Esta dissertação é composta por esta introdução, seguida, no capítulo 2, da abordagem teórica que envolve o conceito e histórico normativo do teletrabalho no Brasil; os aspectos a serem considerados pela organização e pelos trabalhadores acerca do processo de implantação do teletrabalho; as vantagens e desvantagens identificadas na literatura sobre esse regime de

trabalho; e a teoria dos jogos, em que se apresenta os seus principais conceitos e elementos e se expõe o jogo Dilema dos Prisioneiros. Após essa discussão, apresentam-se, no capítulo 3, os métodos de pesquisa, bem como o funcionamento do jogo. Segue-se, no capítulo 4, para a análise dos dados e, por fim, as considerações finais do trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta o embasamento teórico da pesquisa e está estruturado em cinco partes:

a) **teletrabalho: histórico e conceito:** apresenta-se a origem do teletrabalho, bem como aspectos relacionados a sua definição teórica;

b) **histórico normativo no Brasil:** expõem-se os principais normativos da temática no contexto brasileiro;

c) **experiências do teletrabalho no setor público:** apresentam-se experiências e estudos científicos sobre o teletrabalho no setor público brasileiro;

d) **aspectos a serem considerados para a implementação do teletrabalho:** discutem-se os principais pontos a serem considerados pela organização e pelos trabalhadores na decisão de aceitar ou não teletrabalho, perpassando na análise das suas vantagens e desvantagens para ambos os agentes;

e) **Teoria dos Jogos:** apresenta-se a Teoria, bem como os seus principais conceitos e elementos, além de expor o jogo Dilema do Prisioneiro.

O arcabouço teórico foi composto por artigos científicos publicados em periódicos nacionais e internacionais, livros, normativos e legislações em envolvem a temática retratada na pesquisa.

2.1 Teletrabalho: histórico e conceito

Os pesquisadores diferem quanto à origem da prática do teletrabalho. Kugelmass (1996) indica que há indícios do uso de telecomunicações no trabalho desde 1857, com Edgard Thompson, em que a empresa Estrada de Ferro Penn usava o seu sistema privado de telégrafo

para controlar o uso de equipamentos a distância e gerenciar o pessoal que trabalhava fora das dependências do escritório central.

Steil e Barcia (2001) apontam que a experiência precursora do teletrabalho ocorreu na Inglaterra, em 1962, com a criação do Freelance Programmers, por Steplane Shirley, que consistia em desempenhar atividades com programas de computador para empresas realizadas dentro da sua própria casa.

Rocha e Amador (2018) associam o interesse no desenvolvimento do teletrabalho a partir da década de 1970, sobretudo por parte dos Estados Unidos e da Europa, por conta da crise do petróleo que marcou a época. Os autores expõem que, concomitante a essa crise, ocorria a popularização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's), que possibilitava o desempenho das atividades de forma remota e servia de alternativa para reduzir o deslocamento entre casa e trabalho diante da crise. A década de 1970 marcou também o início da discussão acadêmica sobre o assunto, com Jack Nilles, por meio do livro *The Telecommunications-transportation Tradeoff*, publicado em 1976.

Nilles é considerado por diversos autores como o “pai do teletrabalho” e pioneiro na utilização do termo *telecommuting*, traduzido para o português brasileiro como teletrabalho (STEIL; BARCIA, 2001; MELLO, 2011; MORENO, 2014). Para Nilles (1997), o teletrabalho surgiu a partir da ideia de levar o trabalho ao trabalhador, sendo o contato do teletrabalhador com o seu empregador realizado a partir do uso de ferramentas de informação e telecomunicação.

Rodrigues (2011) alerta que o termo *telecommunting* não tem uma definição exata no português, mas, conforme exposto pela autora, a ideia de teletrabalho foi evoluindo a partir da ideia de *telecomutação*, que se resume em trocar o deslocamento até o trabalho pela telecomunicação e, em decorrência disso, o termo mais próximo da definição é o teletrabalho, que é a terminologia adotada na presente dissertação. Sakuda (2001) observa que o termo

telecommuting é mais utilizado em publicações americanas, enquanto *telework* está presente nas publicações europeias. Contudo, ressalta que não existe uma diferenciação clara na literatura acerca das definições, e por vezes são retratados como sinônimos.

Na literatura, teletrabalho pode ser encontrado sob outras denominações, como: trabalho remoto, trabalho a distância, *telecommuting*, *telework*, *home office*. Há autores que consideram os termos como sinônimos e outros que os retratam como modalidades do teletrabalho e atribuem significados e utilizações diferentes.

Do ponto de vista etimológico da palavra teletrabalho, o termo “tele” origina-se do grego *tele*, que significa *distância*, *longe*; enquanto trabalho, apesar de sua procedência do latim *tripalium* ser associada a instrumento de tortura, tem sua conotação atrelada ao desempenho de atividade profissional remunerada.

Nesse sentido, observa-se que a árvore conceitual do termo se sustenta na execução da atividade em local diverso da instituição. Entretanto, em virtude das diversas situações práticas que essa modalidade pode se apresentar, surge também uma gama de possibilidades e definições, o que dificulta a criação de um conceito único de teletrabalho. (COSTA, 2003; MELLO, 2011; ROSENFELD; ALVES, 2011).

Como visto, a tradução literal do teletrabalho remete ao trabalho fora da instituição, no entanto não é qualquer atividade externa que se enquadra no conceito de teletrabalho e, nesse sentido, a literatura apresenta uma série de condições e critérios para que a atividade seja enquadrada como tal. Sob a mesma ótica, Rosenfield e Alves (2001) defendem que o teletrabalho é uma nova forma de trabalho que reflete em mudanças estratégicas organizacionais sustentadas com a utilização das TIC's.

As variações conceituais do teletrabalho não necessariamente são expostas como contraditórias, mas aparecem em grande parte como complementares, e podem decorrer de

aspectos como distância, tempo, frequência, controle e utilização de tecnologia nos quais o trabalhador está inserido.

Mello (1999) segue a lógica de definição de Nilles (1997) ao conceituar teletrabalho como o processo de levar o trabalho ao trabalhador e acrescenta que é uma atividade periódica que pode ser realizada uma ou mais vezes na semana, com a utilização de meios de telecomunicações.

Decorrente das definições práticas do teletrabalho, em relação à periodicidade, o modelo classifica-se em integral ou parcial, sendo essa última configurada quando a realização do teletrabalho ocorre apenas algumas horas ou dias na semana, mas não todos os dias (TREMBLAY; PAQUET; NAJEM, 2006; COLLINS; HISLOP; CARTWRIGHT, 2016; WOJCAK; BAJZIKOVA; SAJGALIKOVA; POLAKOVA, 2016).

Nogueira e Pantini (2012) estabelecem como critério principal do teletrabalho o fato de ser realizado a distância, com a utilização de tecnologias de comunicação. Diante disso, os autores exemplificam que o teletrabalho pode ser realizado dentro de um escritório, desde que esteja apoiado no uso de meios eletrônicos e longe do gestor.

Mello *et al.* (2014) acreditam que há três características básicas presentes em todas as variações do conceito, que são: regulação por um acordo formal; realização do trabalho fora das dependências da organização; e o uso de tecnologias de informação de comunicação. As características básicas apresentadas estão de acordo com a definição anteriormente apresentada por Trope (1999), que tem como embasamento os estudos de uma comissão francesa sobre teletrabalho.

O autor enfatiza a questão do uso da tecnologia como um fator que diferencia o teletrabalho das demais tipologias de trabalho à distância. O teletrabalho, necessariamente, faz uso de tecnologias de informação e telecomunicações para o envio e recebimento das demandas, enquanto os demais tipos não possuem essa necessidade e podem utilizar-se de outros meios.

Diante o exposto, observa-se que o eixo central do teletrabalho se concentra na flexibilização de local e horário no realizar das atividades, tendo como suporte as TIC's, independentemente se sua aplicação se refere ao setor público ou privado.

No setor público brasileiro, também não há uma definição única para teletrabalho, tampouco normativo que consolide a sua forma de aplicação (conforme é retratado na seção 2.2). No âmbito do Poder Executivo, por meio da Instrução Normativa n. 1, de 31 de agosto de 2018, do antigo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (atual Ministério da Economia), apresenta-se o conceito de programa de gestão, o qual, considerando os conceitos apresentados e em consonância com o disposto na teoria, pode ser entendido como regime de teletrabalho no âmbito do Poder Executivo Federal. Ressalta-se que a IN em questão se refere a regulamentação do parágrafo 6º, do artigo 6º, do Decreto 1590/1995.

Nesse sentido, tendo em vista que o presente estudo tem como *locus* de pesquisa uma instituição do setor público pertencente ao Poder Executivo, a definição de teletrabalho adotada para este estudo é a própria definição de “programa de gestão”, contida no artigo 2º, inciso IX, da referida IN, por ser um normativo aplicável à instituição. Programa de gestão, segundo a IN é:

ferramenta de gestão fundada em plano de trabalho e autorizada em ato normativo de Ministro de Estado, que disciplina o exercício de atividades determinadas, em situações especiais em que os resultados possam ser efetivamente mensurados, cuja execução possa ser realizada por servidores públicos com dispensa de controle de frequência (BRASIL, 2018).

As modalidades consideradas para aplicação desta pesquisa são as especificadas no mesmo normativo, conforme conceitos abaixo:

V - modalidade por tarefa: categoria de implementação do programa de gestão em que o servidor público executa tarefa determinada e por prazo certo fora ou nas dependências da unidade, mediante o uso de equipamentos e tecnologias que permitam a plena execução das atribuições remotamente, dispensado do controle de frequência e, quando concluída, fica automaticamente desligado do programa de gestão, nos termos desta Instrução Normativa;

VI - modalidade semipresencial: categoria de implementação do programa de gestão em que o servidor público executa suas atribuições funcionais parcialmente fora das dependências da unidade, por unidade de tempo, em dias por semana ou em turnos por dia, mediante o uso de equipamentos e tecnologias que permitam a plena execução

das atribuições remotamente, dispensado do controle de frequência, nos termos desta Instrução Normativa;
VII- modalidade teletrabalho: categoria de implementação do programa de gestão em que o servidor público executa suas atribuições funcionais integralmente fora das dependências da unidade, mediante o uso de equipamentos e tecnologias que permitam a plena execução das atribuições remotamente, dispensado do controle de frequência, nos termos desta Instrução Normativa; (BRASIL, 2018).

Em relação às modalidades de programa de gestão descritas anteriormente, ressalta-se que, a despeito de somente a terceira modalidade conter explicitamente o termo “teletrabalho”, as outras duas modalidades caracterizam também como teletrabalho, conforme explorado na literatura sobre o assunto.

Em virtude da mudança de nomenclatura de “programa de gestão” para “teletrabalho”, fez-se necessário alterar a denominação da terceira modalidade para teletrabalho integral. Desse modo, as modalidades retratadas nesta pesquisa são: modalidade de teletrabalho por tarefas, modalidade de teletrabalho semipresencial e modalidade de teletrabalho integral. Ressalta-se que os conceitos dispostos na IN foram preservados.

Com base na definição apresentada na referida IN, entende-se que as três modalidades têm em comum a possibilidade de a atividade ser realizada de forma remota, com o uso de equipamentos e tecnologias que permitam a sua execução e com a dispensa do controle de frequência, fatores que caracterizam que todas são teletrabalho em sentido amplo, segundo as conceituações de Mello *et al.* (2014).

Ressalta-se que, para fins didáticos desta pesquisa e em consonância com a literatura apresentada sobre o tema, o termo “programa de gestão” foi substituído por “teletrabalho”, mantendo as três modalidades, e seus respectivos conceitos, e sendo necessário modificar a denominação da modalidade “teletrabalho” por “teletrabalho integral”.

2.2 Histórico normativo do teletrabalho no Brasil

No Brasil, o teletrabalho passou a configurar-se como uma realidade a partir da década de 1990, em decorrência do desenvolvimento da internet e das tecnologias de informação e comunicação, conjugado com a intensificação da globalização (NOGUEIRA; PATINI, 2012). Entretanto, apesar da notoriedade ganha pelo teletrabalho como uma prática gerencial capaz de flexibilizar a realização das atividades organizacionais, o seu avanço no Brasil encontra entraves, sobretudo no que tange a questões legais e de regulamentação. A ausência de legislação é preocupante do ponto de vista dos direitos dos teletrabalhadores, pois pode acarretar abuso e precarização das condições de trabalho, sobretudo no setor privado.

Em um apanhado histórico da evolução legislativa do teletrabalho no ordenamento jurídico brasileiro, sabe-se que no setor público, em 1995, foi promulgado o Decreto 1590, o qual titula em seu art. 6º, parágrafo 6º, o programa de gestão como regime de trabalho que dispensa o controle de assiduidade para situações especiais em que as atividades têm resultados mensuráveis, abrindo portas para a realização do teletrabalho na Administração Pública Federal direta, bem como suas autarquias e fundações (BRASIL, 1995). A regulamentação desse parágrafo, no âmbito do Poder Executivo Federal, ocorreu apenas no ano de 2018, com a publicação da IN n. 1, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (atual Ministério da Economia)⁶, como já evidenciado na seção 2.1.

No ano seguinte, em 1996, ocorreu a Conferência Geral da Organização do Trabalho, organizada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT). Nessa ocasião, foi produzida a

⁶ Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/39382838/do1-2018-09-03-instrucao-normativa-n-1-de-31-de-agosto-de-2018-39382704. Acesso em: 5 fev. 2019.

Convenção nº 177⁷ e a Recomendação nº 184⁸, que tratavam do trabalho em domicílio. No entanto, o Brasil não ratificou a Convenção e, portanto, não houve sua incorporação à legislação brasileira.

Goulart (2009) aponta como marco oficial do teletrabalho no Brasil o ano de 1997, com a realização do “Seminário Home Office/telecommuting – Perspectivas de Negócio e de Trabalho para o 3º Milênio”. No entanto, a primeira ocorrência de implementação do teletrabalho na Administração Pública foi apenas no ano 2006, pelo Serviço de Processamento de Dados (SERPRO).

Sob a perspectiva do setor privado, a iniciativa de regulamentação no âmbito da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), conforme informações constantes no site da Câmara dos deputados, foi realizada com a proposição do projeto de lei n. 4505/2008, o qual visa a conceituar e disciplinar as relações de emprego do teletrabalhador, abordando pontos como: salário, férias, feriado e licenças previstas na CLT (NOGUEIRA; PATINI, 2012). No entanto, o referido projeto de lei encontra-se na Mesa Diretora da Câmara dos Deputados aguardando deliberação de recurso.

Ainda na mesma seara, em 2011 avançou-se para a inclusão do teletrabalho no ordenamento jurídico brasileiro, por meio da Lei n. 12.551/2011, oriunda do Projeto de Lei (PL) 3129/2004. A referida Lei altera o art. 6º da CLT (Decreto-Lei n. 5.452/1943), ao não distinguir, desde que haja os pressupostos de relação de emprego, o trabalho executado no estabelecimento daquele realizado em domicílio ou a distância; além de equiparar a subordinação exercida por meios telemáticos e informatizados àqueles exercidos por meios

⁷ Disponível em:

https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312322.

Acesso em: 13 nov. 2018.

⁸ Disponível em:

https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100_INSTRUMENT_ID:312522:NO. Acesso em: 13 nov. 2018.

peçoais e diretos (BRASIL, 2011). Sendo assim, percebe-se do legislador um interesse em reconhecer o teletrabalho como uma forma válida de exercício do trabalho.

Entretanto, a Lei não foi suficiente para suprir a parte regulatória do teletrabalho, sendo essa lacuna suprida no setor privado em 2017, por meio do Capítulo II-A da Lei 13.467/2017, conhecida como Reforma Trabalhista. A definição de teletrabalho é encontrada em seu art. 75-B como “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” (BRASIL, 2017).

No setor público, a ausência legislativa é maior. Em 2015, foi sugerido o PL 2.723/2015, que propõe a inclusão do regime de trabalho remoto na Lei 8.112/1990, que rege sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, mas ainda se encontra em discussão. Na falta de regulamentação, a alternativa encontrada pelos órgãos para implantar o teletrabalho nas suas dependências é a publicação e regulamentação por meio de normativos internos.

Ressalta-se que os poderes judiciário e executivo, na tentativa de regulamentar o teletrabalho no âmbito dos seus poderes, editaram instrumentos regulatórios a serem seguidos pelos seus respectivos órgãos e entidades. No poder judiciário, foi publicada a Resolução do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) n. 227, de 15/06/2016⁹; e, no Poder Executivo, a IN n. 01, de 31/08/2018, do antigo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, atual Ministério da Economia. Tais regulamentações evidenciam a necessidade de se criar um normativo específico que discipline e unifique as normas e critérios para a adoção do teletrabalho no serviço público, tendo em vista a pluralidade de normativos internos diferentes no âmbito de cada poder.

⁹ Resolução CNJ n. 227, de 15 jun. 2016. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/atos-normativos?documento=2295>. Acesso em: 20 dez. 2019.

2.3 Experiências do Teletrabalho no Setor Público Brasileiro

No setor público, as características inerentes do teletrabalho de propiciar flexibilização de local e horário de realização da atividade e a mudança de foco para o resultado, em vez do controle sobre os processos, faz com que o teletrabalho seja eleito como uma prática que demonstra superação de barreiras burocráticas tradicionais (STEIL; BARCIA, 2001; GOULART, 2009).

A busca pela desburocratização do setor público iniciou-se na década de 1990, com os preceitos da Nova Gestão Pública, cujo objetivo era flexibilizar e enxugar a Administração Pública, reduzir custos e focar na entrega de resultados com qualidade e transparência. Com essa mudança de pensamento em relação ao atendimento dos serviços públicos, em 1998, por meio da Emenda Constitucional n. 19, elege-se o princípio da eficiência para compor o rol dos princípios constitucionais da Administração Pública Federal, previstos no art. 37, *caput*.

A eficiência, segundo Di Pietro (2016), tem como objetivo alcançar os melhores resultados no desempenho dos serviços públicos – isto é, a administração pública deve entregar os melhores produtos e serviços, inclusive com qualidade e transparência, com o menor custo possível.

Sendo assim, a adoção do teletrabalho, no âmbito do serviço público, apoia-se no princípio da eficiência, uma vez que se espera com a sua adoção o ganho na qualidade, transparência, aumento de produtividade e redução de custos da máquina pública, como apresentado na Resolução n. 227, de 15 de junho de 2016, do CNJ, *caput*, ao regulamentar o teletrabalho no Poder Judiciário.

Ademais, a busca por eficiência, transparência e divulgação de informações convergem aos preceitos da governança eletrônica, que reflete na utilização de TIC's como forma de melhorar a disponibilização de informações à sociedade, convergindo à lógica de uma gestão moderna e eficiente (RUEDIGER, 2002; CATUNTA, 2018).

Além dos ganhos institucionais, almeja-se que o teletrabalho seja visto como um fator motivacional para os servidores, ao propiciar melhora na qualidade de vida e maior autonomia na organização do tempo ao conciliar a vida privada e profissional.

Nesse sentido, percebe-se que, a despeito da lacuna legislativa sobre o tema, há um esforço dos órgãos públicos para implementar o teletrabalho como uma forma de potencializar os resultados das organizações em conjunto com a possibilidade de oferecer ganho de qualidade de vida aos seus servidores.

O pioneiro em adotar essa modalidade de trabalho foi o SERPRO, em 2005. Segundo informações do próprio órgão¹⁰, o programa iniciou com 18 empregados no primeiro edital e 50 empregados no edital seguinte, realizado em 2007. Nessas experiências, quem decide se a atividade é teletrabalhável e se o servidor poderá participar do processo para realizar a atividade remotamente é a chefia imediata. Além de considerar a natureza da atividade, analisa-se ainda o perfil do servidor e a residência do empregado, de modo a garantir que o ambiente é seguro e saudável para a realização do trabalho (SERPRO, 2012).

Um ponto de destaque da implementação do teletrabalho no SERPRO é a questão de o órgão ser o responsável por avaliar o ambiente e fornecer os equipamentos necessários para a realização das tarefas, tais como: notebook, telefone, instalação lógica, conexão à internet e acesso remoto à rede diferentemente do que ocorre atualmente na maioria dos órgãos – os quais colocam sob responsabilidade do trabalhador ter os instrumentos necessários e o ambiente adequado para que se realize as atividades remotamente, como é o caso do Tribunal de Contas da União (TCU)¹¹, Tribunal Superior do Trabalho (TST)¹², Receita Federal (RFB)¹³, dentre outros.

¹⁰ Informações disponíveis em: <http://www.serpro.gov.br/menu/noticias/noticias-antigas/serpro-tera-cerca-de-140-teletrabalhadores>. Acesso em: 12 de dez. 2019.

¹¹ Portaria TCU n. 139, de 9 de março de 2009, art. 9.

¹² Resolução Administrativa TST n. 1499, de 1º de fevereiro de 2012, art. 7.

¹³ Portaria RFB n. 947, de 20 de abril de 2012, art. 15.

No âmbito da Administração Pública Federal, o teletrabalho encontra-se em expansão e, além dos órgãos citados, observa-se que o teletrabalho é adotado também no âmbito da Advocacia Geral da União (AGU), 2011; do Ministério Público da União (MPU), 2015; da Controladoria Geral da União (CGU), 2016; do Supremo Tribunal Federal (STF), 2016; do Ministério da Justiça e Segurança Pública, 2017; do Instituto Nacional da Seguridade Social (INSS), 2018; dentre outros.

Nos normativos de implementação, de modo geral, observa-se que há semelhanças nos critérios utilizados para justificar o teletrabalho, sendo o ganho de produtividade e eficiência para instituição, além da qualidade de vida para os servidores, os mais apontados nos documentos.

Além disso, nota-se a exigência de produtividade em regime de teletrabalho maior do que aquela produzida na organização. No TST e na RFB, por exemplo, exige-se produção, no mínimo, 15% superior àquela produzida na instituição. A IN 01/2018, do antigo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, não estabelece percentual de produção, apenas exige que a produtividade em regime de teletrabalho seja maior do que a realizada na organização.

Conforme evidenciado, o teletrabalho é uma prática que está ganhando dimensão no serviço público, no entanto, há poucos estudos acadêmicos que retratem e avaliem a sua implantação na Administração Pública, como demonstrado na revisão sistemática da literatura de Oliveira e Pantoja (2018), em que as autoras apresentam que apenas 5,5% da produção acadêmica nacional sobre teletrabalho são realizados no setor público, ao considerar o período de 2010-2018 para estudos com classificação Qualis-CAPES A1 a B2, na área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo.

Apesar da incipiente produção acadêmica na temática, busca-se, na continuidade desta seção, apresentar estudos acadêmicos que retratem as experiências brasileiras do teletrabalho no serviço público, como forma de verificar a implementação, a percepção e a avaliação que

tem sido feita desse regime de trabalho, de modo a auxiliar no desenvolvimento e parâmetros do jogo que é proposto nesta pesquisa, com o embasamento da Teoria dos Jogos.

Considerando a revisão de literatura elaborada por Oliveira e Pantoja (2018) em relação à produção científica nacional sobre o teletrabalho, observa-se que, no âmbito nacional, os temas mais abordados nos estudos sobre teletrabalho evidenciam as vantagens e desvantagens do teletrabalho e a percepção dos trabalhadores em relação ao regime. Apesar de a pesquisa das autoras ter levado em consideração a análise de artigos que englobassem tanto a iniciativa privada quanto a pública, o foco de interesse revelado nos estudos nacionais foram os mesmos para as duas áreas.

Do ponto de vista internacional, Andrade, Oliveira e Pantoja (2019) realizaram uma revisão sistemática da literatura internacional sobre o teletrabalho no setor público. No estudo, pôde-se observar que a temática, no âmbito público, divide-se em subtemas relacionados, principalmente, ao conflito família e trabalho, à satisfação e motivação no trabalho, à intenção de rotatividade dos servidores e liderança.

Em um comparativo dos principais temas abordados nos estudos sobre teletrabalho no setor público, nacionalmente e internacionalmente, observa-se que o conflito entre a rotina familiar e profissional se insere com frequência nos estudos nacionais que abordam as vantagens e desvantagens do teletrabalho, sendo apresentado como uma alternativa para equilibrar as duas demandas ou, por outro lado, como uma prática que reforça o conflito trabalho e família, por romper com a barreira física que separam as duas demandas.

A satisfação e a motivação com o teletrabalho são assuntos também bastante explorados na produção nacional e, normalmente, são avaliados nas pesquisas que buscam identificar a percepção dos servidores com o regime de teletrabalho. Trevisan *et al.* (2016) revela que 85% dos teletrabalhadores consideram-se mais motivados e comprometido com a instituição após a adoção do regime.

Os resultados apresentados pelos autores corroboram com o defendido por Maciel e Camargo (2011). Os autores retratam que a satisfação é antecedente do comprometimento e, nesse sentido, quando se dispõe de meios para aumentar a satisfação, encontra-se também, como consequência, maiores níveis de comprometimento.

A rotatividade e a importância da liderança foram aspectos que não foram retratados como objeto principal nos estudos nacionais sobre o teletrabalho no setor público, apesar de reconhecerem o regime como uma ferramenta capaz de reter talentos, o que possivelmente reduz a intenção de rotatividade, além de ressaltarem papel do gestor no sucesso da implementação e continuação do teletrabalho.

No que se refere à avaliação das experiências do teletrabalho no setor público brasileiro, percebe-se que as experiências têm sido bem-sucedidas (SILVA, 2015; OLIVEIRA, PANTOJA, 2018).

Leite e Muller (2017) tiveram como *locus* de pesquisa o Ministério Público de Santa Catarina. Por meio de um estudo de caso avaliativo, as pesquisadoras analisaram como o programa de teletrabalho está estruturado nesse órgão.

Os resultados apontam que 72% dos servidores do órgão optaram por um modelo misto de trabalho, em que continuam em contato constante com a instituição. Ademais, 96% dos servidores demonstraram que houve ganho de qualidade de vida com o regime e 71% deles consideraram que o teletrabalho tem influência significativa no seu interesse de permanecer na instituição. Em relação às vantagens, as mais identificadas foram: flexibilidade de horário, economia de tempo por conta da desnecessidade de deslocamento e ganho de qualidade de vida. Quanto às desvantagens, destaca-se o isolamento, receio de não cumprir as metas e distrações no ambiente domiciliar.

No que concerne aos gestores e à instituição, obteve-se que foi detectado aumento de 30,17% da produtividade em teletrabalho quando comparado com o trabalho na instituição,

economia de recursos e espaço físico, e redução significativa nos índices de absenteísmo. As vantagens mais identificadas pelos gestores são relacionadas à produtividade e redução dos custos; enquanto as desvantagens foram a dificuldade de comunicação com o teletrabalhador no regime integral, conflitos internos entre os servidores que realizam o trabalho de maneira remota e presencial e falta de sistema online que auxilie no controle do teletrabalho.

Com um estudo direcionado ao SERPRO e RFB, Filardi, Castro e Zanini (2018) demonstram que as experiências do teletrabalho nesses órgãos revelam que as principais vantagens para o teletrabalhador são, em relação ao ganho de qualidade de vida, equilíbrio entre o trabalho e a família, aumento da produtividade, flexibilização, criação de métricas e redução de custos. Os participantes não indicaram reconhecimento significativo para as desvantagens abordadas: tecnologia sem performance esperada; dificuldade de crescimento profissional; isolamento social; maior cobrança; distração com atividades domiciliares; falta de treinamento.

Lima (2018) verificou que o regime de teletrabalho implementado em órgãos do Poder Judiciário brasileiro traz ganhos para as instituições e para a sociedade, a partir de uma pesquisa qualitativa que teve como *locus* o Tribunal de Justiça de Santa Catarina e o Tribunal de Justiça do Amazonas. Os ganhos apresentados pelo autor como amplamente favoráveis, isto é, que tiveram o reconhecimento de mais de 50% dos participantes, foram em relação à produtividade; celeridade processual; melhora na qualidade dos processos complexos; padronização das rotinas de trabalho; acesso à justiça; redução dos custos organizacionais com mobiliário, equipamentos e materiais de escritório; e aumento da qualidade de vida dos servidores.

Em estudo que analisou a implantação do teletrabalho em um órgão público de jurisdição estadual, Hau e Todescat (2018) identificaram que as vantagens identificadas pelos servidores e gestores são mais reconhecidas do que as desvantagens, o que indica que o programa teve aceitação de ambos os agentes, corroborando com o exposto por Lima (2018)

no que diz respeito ao benefício que o teletrabalho pode possibilitar aos servidores, instituição e, por óbvio, à sociedade.

O estudo de Hau e Todescat (2018) foi realizado de forma longitudinal, considerando para análise dois momentos: (i) a implementação do teletrabalho no órgão e (ii) seis meses após a sua implementação. Por meio da aplicação de dois questionários, um em cada momento, identificou-se que a maior motivação dos servidores para se optar por um regime de teletrabalho é a possibilidade de conciliar melhor as rotinas familiares e profissionais, a economia com deslocamento e a flexibilidade para organização do tempo. Para os gestores, por sua vez, a motivação para se aderir institucionalmente à prática pauta-se no ganho de produtividade e na expectativa de que o teletrabalho influencie na motivação dos servidores, tornando-os mais produtivos.

Ademais, no que tange ao perfil dos que ingressaram no regime de teletrabalho, as autoras identificaram que o perfil preponderante era composto por mulheres, casadas, com filhos, na faixa etária de 30 a 40 anos. Os resultados apontam uma possível relação dessas variáveis com a maior motivação apresentada: conciliar a vida familiar e profissional, em virtude da posição que as mulheres podem ocupar na estrutura familiar. No entanto, o estudo não foi conclusivo nesse ponto e sugerem-se pesquisas futuras que identifiquem se o gênero, estado civil, filhos e faixa etária influenciam no desejo por realizar teletrabalho.

Mendes, Oliveira e Veiga (2020) buscaram identificar a viabilidade de inserção do teletrabalho na administração pública brasileira. Para tanto, os autores discutiram as vantagens, desafios e possibilidade de implantação. A partir dos pontos apresentados, observa-se que as vantagens identificadas convergem com as que já foram apresentadas por Filardi, Castro e Zanini (2018), no sentido de, para o servidor, possibilitar ganho de qualidade de vida; flexibilidade na organização do tempo; maior tempo com a família; e economia de tempo com

deslocamento. Para a organização, ganhos em relação ao aumento de produtividade e redução dos custos.

Em relação aos desafios, Mendes, Oliveira e Veiga (2020) observam que, além da questão legal, o teletrabalho encontra entraves também relacionados à supervisão; controle do trabalho, sobretudo no que se refere à medição de desempenho e à aquisição de *softwares* capazes de auxiliar no processo de implementação, controle e avaliação do teletrabalho. No entanto, ainda que se identifiquem limitações para a implementação do teletrabalho e sejam necessárias adequações na cultura organizacional, os autores apostam que o regime representa uma tendência a ser adotada e que representa a modernização da máquina pública, com impactos positivos para a sociedade.

Ainda em relação aos desafios e viabilidade de implementação do teletrabalho na administração pública, o primeiro estudo identificado é o de Pinto (2003), cujo objetivo de pesquisa foi avaliar a viabilidade de implantação do teletrabalho no domicílio no SERPRO. Sabe-se que a organização adotou o teletrabalho em 2005, sendo o pioneiro a adotar o regime na administração pública. Na pesquisa, a autora, portanto, focou em verificar se a entidade estava apta para se implantar o teletrabalho, a partir da avaliação das tarefas dos cargos Analista de Sistemas e Técnico de Informática e do perfil dos trabalhadores.

Sobre as tarefas dos cargos considerados, a autora encontrou que os participantes da pesquisa consideraram que essas atividades possuem grau considerável de independência em relação ao local de trabalho, apontando para a viabilidade de se realizar o teletrabalho dois dias na semana, sem prejuízo às demandas que pudessem exigir a presença física no órgão.

Sobre o perfil, as características que os respondentes mais se identificaram são as de adaptabilidade e flexibilidade. No entanto, as demais características avaliadas como, confiabilidade, confiança, autodisciplina, bom senso, automotivação e independência também

apresentam resultados positivos, indicando que os trabalhadores possuem perfil adequado para a realização do teletrabalho.

Posteriormente, alguns autores utilizaram a experiência do SERPRO como objeto de estudo, haja vista que, além de ter sido o primeiro órgão a adotar o regime, tornou-se referência do teletrabalho na esfera do setor público (SILVA, 2014; CRUZ; LEPLETIER, 2018; FILARDI; CASTRO; ZANINI, 2018).

Cruz e Lepletier (2018), por exemplo, escreveram sobre as formas de implementação do teletrabalho, embasando-se na experiência do SERPRO e do TCU. A partir de entrevistas com indivíduos envolvidos diretamente no processo de implementação do teletrabalho, da identificação e discussão dos pontos coincidentes e divergentes e análise dos riscos e benefícios, os autores sintetizaram as etapas e ferramentas para a implementação do teletrabalho, de modo a auxiliar demais organizações a adotarem o modelo.

Silva (2014) analisa a experiência do TST, RFB e Serpro. A autora identifica que as organizações logram êxito com o teletrabalho e que o regime está atendendo às expectativas dos servidores e da instituição. Nesse sentido, conclui que o teletrabalho é uma prática viável na administração pública, mas que necessita de maiores incentivos para a sua ampliação.

Outro grupo de pesquisa direciona seus estudos para o momento anterior à implementação. Pertencente a esse grupo, Freitas (2008), buscou analisar o potencial de implantação do teletrabalho em uma Diretoria do INPI, sendo analisadas as expectativas dos servidores em relação à possibilidade de se implementar o regime de teletrabalho no setor.

Dentre as informações coletadas, que analisaram a prontidão organizacional para se implantar o regime de teletrabalho na Diretoria, obteve-se que mais de 90% dos participantes são favoráveis à implantação do teletrabalho no setor e que cerca de 70% dos respondentes desejam participar da experiência piloto. Ademais, a principal vantagem reconhecida pelos participantes é a flexibilidade de horário e a possibilidade de se evitar o trânsito e evitar o gasto

de tempo com transporte, enquanto a principal desvantagem é a dificuldade de tirar dúvidas e o isolamento social.

Assim como fez Pinto (2003), Almeida (2018) teve como objetivo analisar, por meio de um estudo qualitativo, a viabilidade de implantação do teletrabalho no Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE/CE). Para tanto, analisou as características do contexto organizacional do TCE/CE, as funções (atividades) desenvolvidas e o perfil dos servidores.

No que se refere ao contexto organizacional, a autora identificou que o TCE/CE adota uma estrutura organizacional descentralizada, permitindo a tomada de decisão por diversos níveis hierárquicos; o estilo de gerenciamento se aproxima com o baseado na Teoria Y de comportamento; as atividades são padronizadas, sistematizadas e planejadas, dispendo de manuais que orientam a execução; o tribunal dispõem de Gratificação de Desempenho da Carreira de Controle Externo, a qual corresponde a uma remuneração por produtividade e cumprimento das metas.

Sobre as funções desenvolvidas, a autora identificou, no âmbito do tribunal, que as atividades são passíveis de mensuração, exigem pouca interação com outras pessoas e não dependem da estrutura organizacional para ser realizadas, cumprindo assim os requisitos apresentados na literatura quanto aos critérios de se definir se a atividade é teletrabalhável (NILLES, 1997; GOULART, 2009).

Ademais, na análise do perfil dos trabalhadores que desempenham atividades consideradas teletrabalháveis, a autora revelou que 76,59% deles apresentam perfil adequado para o desempenho do teletrabalho, considerando os atributos de autodisciplina, flexibilidade, adaptabilidade, confiabilidade, confiança, automotivação, independência e bom senso.

Sendo assim, no que tange ao contexto organizacional, funções e perfil, a autora conclui que o TCE/CE apresenta aspectos organizacionais facilitadores para se implementar o

teletrabalho. Tais aspectos podem servir de base para se analisar a prontidão organizacional de outras organizações públicas para se adotar o regime de teletrabalho.

Com foco nos gestores, Alves (2018) realizou a sua pesquisa em um órgão do Poder Judiciário brasileiro, com a participação de 85 gestores, cujo objetivo foi analisar a percepção do gestor público federal sobre a adoção do teletrabalho para identificar os principais fatores que os influenciam na tomada de decisão para a sua implantação. O autor revelou que, a despeito de a Resolução CNJ n. 227/2016 regulamentar o teletrabalho no âmbito do poder judiciário, apenas sete gestores tinham subordinados que executavam suas atividades de maneira remota. Esse fato aponta para uma possível resistência por parte dos gestores em adotar o regime, apesar de reconhecerem os benefícios institucionais que se pode obter com o teletrabalho, sobretudo em relação à produtividade e custos.

Outro fator que aponta para a desconfiança dos gestores em relação ao teletrabalho refletiu nas respostas quanto à frequência do teletrabalho em relação ao total de horas de trabalho. Sobre esse ponto, a maioria dos gestores apontou que, no caso de adoção do teletrabalho, optariam pela modalidade semipresencial, identificada pelo autor como ocasional, em que o regime representasse de 20 a 90% da jornada de trabalho do servidor.

A sensação de receio a uma realidade desconhecida, isto é, neste caso, o trabalho fora das dependências da instituição, não se restringe aos gestores. Oliveira (2019) realizou sua pesquisa em dois órgãos que têm como prática de gestão o teletrabalho e identificou que os servidores apresentaram três atitudes desenvolvidas sob esse contexto de mudança organizacional, em decorrência da implementação do teletrabalho: o temor, a aceitação e o ceticismo. Segundo a autora, esses resultados indicam uma boa aceitação do regime de teletrabalho, porém revelam que a atitude de ceticismo foi mais reconhecida dentre aqueles que não o desempenham, o que indica crenças negativas no que se refere à mudança justamente por

se tratar de uma nova realidade e novo regime de trabalho, em que se há o sentimento de incerteza.

A desconfiança em relação a essa nova realidade laboral inserida pelo teletrabalho é compreensível, haja vista que não há normas, legislações e procedimentos claros quanto à sua aplicação. Sendo assim, não é previsível saber a forma que será implementado, tampouco como será o processo de definição das metas e o acompanhamento, controle e avaliação do modelo.

Fato é que as experiências e pesquisas abordadas evidenciam múltiplos contextos, atividades que permitem a adoção do teletrabalho. No entanto, faz-se a ressalva de que justamente pela diversidade de atividades desenvolvidas pelas organizações públicas há várias formas de se adotar o teletrabalho.

No que se refere a essas formas, identifica-se que a maioria dos normativos internos que regulamentam o desempenho do teletrabalho no âmbito das suas organizações, prevê, ainda que com nomenclatura diversa, as modalidades de teletrabalho semipresencial e integral. A IN n. 1/2018 inovou por acrescentar a modalidade por tarefas.

Em virtude de os próprios normativos internos abordarem, em maior frequência, as modalidades semipresencial e integral, os estudos identificados sobre a temática no setor público retratam, normalmente, essas duas modalidades.

Diante disso, discutir as variáveis que podem influenciar a escolha pela modalidade do teletrabalho, tanto por parte da organização, quanto por parte dos servidores, torna-se um ponto importante para análise, tendo em vista os diversos perfis de trabalhadores que não necessariamente têm perfil para uma modalidade, mas podem ter perfil para outra. Além de que quanto mais formas de implementação se permitem, maior o número de atividades que poderão ser englobadas no regime.

Freitas (2008), conforme evidenciado, estudou potencial de implantação do teletrabalho em uma Diretoria do INPI. Em sua pesquisa, identificou que 60,6% dos participantes revelavam

preferência, em caso de implementação do teletrabalho na diretoria, pelo teletrabalho semipresencial, enquanto 19,7% indicaram que optariam pelo teletrabalho integral.

Os resultados observados pelos pesquisadores corroboram com o estudo de Caillier (2012), de que os servidores que teletrabalham menos dias na semana apresentam níveis maiores de satisfação e motivação do que aqueles que teletrabalham mais dias – ou seja, em um comparativo da satisfação e motivação dos servidores que desempenham teletrabalho semipresencial e integral, possivelmente o primeiro grupo apresentaria níveis mais satisfatórios dessas variáveis, o que justifica a escolha pela modalidade semipresencial.

Nesse sentido, Andrade, Oliveira e Pantoja (2019) afirmam que a quantidade de dias que os funcionários executam suas atividades no regime de teletrabalho influencia nos seus níveis de motivação, a partir da análise dos estudos que compuseram a revisão sistemática da literatura internacional sobre o teletrabalho no setor público realizada pelas autoras.

A possível tendência, quando questionado, pela modalidade semipresencial pode ter como base a sensação de isolamento apresentada pelos teletrabalhadores ou o medo de sentir-se isolado, ao se desvincular do contato físico e presencial com a instituição e colegas de trabalho propiciado com o trabalho na organização (ROSENFELD; ALVES, 2011; ROCHA; AMADOR, 2017; CHOI, 2018).

Bohler (2019), em seu estudo no Tribunal Regional do Trabalho do Paraná, revelou que os participantes da pesquisa relataram que o isolamento e sensação da solidão com o teletrabalho é uma das principais desvantagens identificada. Nesse sentido, a autora destaca o papel socializador do trabalho e, a partir do momento que se coloca em risco a sociabilidade propiciada no ambiente de trabalho e se altera substancialmente as relações de trabalho, pode-se incorrer em vários prejuízos ao trabalhador no longo prazo, inclusive de dimensões psíquicas.

No âmbito do Judiciário, observa-se a preocupação da Resolução CNJ 227/2016 para amenizar os efeitos do teletrabalho no que se refere ao isolamento social e distanciamento da

instituição. O referido normativo recomenda que as unidades que possuem trabalhadores em regime de teletrabalho integral fixem quantitativo de dias para o comparecimento do servidor, de modo que ele não deixe de vivenciar a cultura organizacional (BRASIL, 2016).

Diante disso, a despeito de o teletrabalho ser uma prática em expansão na Administração Pública e já presente na realidade de muitos órgãos, há vários desafios a serem superados e múltiplos contextos a serem analisados, inclusive com a possibilidade de se analisar de maneira específica cada uma das possíveis modalidades de teletrabalho, que possam reduzir os impactos negativos de se adotar modalidades extremas, como é o caso do teletrabalho integral. A partir disso, pode-se pensar em modalidades intermediárias, como o teletrabalho semipresencial e por tarefas, que podem dirimir desvantagens relacionadas ao isolamento e ao sentimento de pertencimento à organização, por exemplo.

Ademais, foi possível perceber o interesse dos pesquisadores tanto em organizações que já adotam o teletrabalho como uma prática de gestão, quanto naquelas que ainda o adotam. Nas instituições que já adotavam o regime, encontrou-se que os resultados têm sido satisfatórios, tanto para os teletrabalhadores, quanto para a instituição, apesar das desvantagens e desafios identificados. Quanto aos estudos realizados em instituições que ainda não adotam o regime, encontra-se aceitabilidade do teletrabalho pelos servidores e gestores e o desejo de realizá-lo, mas também são identificados possíveis desvantagens e riscos.

Nesse sentido, evidencia-se a importância das duas áreas de pesquisa, uma por avaliar o regime e a sua forma de implementação, e a outra por poder orientar o processo de implementação e auxiliar os gestores a anteciparem possíveis problemas com o regime, sendo a presente pesquisa inserida na segunda área.

A seção 2.4, portanto, organiza as principais variáveis, identificadas nos estudos abordados na presente seção, a serem observadas pelos servidores e pela organização diante de uma possibilidade de implementação do teletrabalho.

2.4 Aspectos a serem considerados para a implantação do teletrabalho

Nesta seção, discute-se sobre quais aspectos devem ser considerados para a implementação do teletrabalho. Nesse sentido, optou-se por dividi-la em três partes: a primeira relacionada aos aspectos organizacionais; a segunda aos aspectos dos teletrabalhadores; e a terceira sobre as vantagens e desvantagens desse regime de trabalho.

A ordem escolhida tem associação com a própria avaliação da prontidão organizacional para a adoção do modelo, tendo em vista que se parte de uma abrangência macro, em que se analisa primeiramente a organização e o contexto em que está inserida, bem como o modelo de gestão e as atividades realizadas; para se seguir na avaliação micro, voltada para o perfil desejado do teletrabalhador; e por fim, a análise dos benefícios e riscos que o regime pode incorrer à organização e aos trabalhadores, os quais auxiliam na tomada de decisão dos gestores e dos trabalhadores para aceitar ou negar o modelo.

Espera-se com esta seção contribuir para o entendimento do leitor acerca de quais são normalmente os aspectos que a organização e o trabalhador avaliam quando decidem optar ou não pelo regime de teletrabalho e, com isso, como esses aspectos influenciam na interação estratégica entre os agentes, haja vista que ambos analisam quais os benefícios e riscos associados ao modelo e a partir disso pautam suas escolhas naquele que representa o maior ganho.

2.4.1 Aspectos organizacionais

O teletrabalho representa uma nova forma de gestão do trabalho e de pessoas, além de provocar mudanças culturais e organizacionais. Como toda mudança, carrega consigo benefícios e riscos, atribuindo ao planejamento e à gestão de pessoas o encargo de maximizar os ganhos e reduzir os riscos da implantação desse regime de trabalho.

Para Oliveira e Pantoja (2018), a gestão de pessoas é o setor responsável para desenvolver estratégias organizacionais e de pessoal que consigam dirimir os riscos, para a organização e para o trabalhador, além de auxiliar nos desafios encontrados durante o processo.

Em convergência com o exposto pelas autoras, De Vries, Tummers e Bekkers (2018) criticam o fato de muitas organizações estarem adotando o teletrabalho sem o devido cuidado quanto ao planejamento e avaliação de riscos, o que pode causar insatisfação e descomprometimento nos trabalhadores, ao invés de motivá-los. Nesse sentido, os autores ressaltam a importância do planejamento, a fim de reduzir os potenciais efeitos negativos, e destacam a sensibilidade que os gestores devem ter na implantação do teletrabalho quanto às necessidades dos subordinados.

Tachizawa e Mello (2003) apresentam diversas boas práticas de gestão para o funcionamento do teletrabalho, que são: seleção criteriosa dos teletrabalhadores; treinamento dos teletrabalhadores e dos colegas de trabalho; adequação do ambiente e dos aparatos tecnológicos, inclusive daqueles de telecomunicações; criação de procedimentos de avaliação pautada no desempenho; criação de métodos de monitoramento e avaliação do trabalho.

Nogueira e Patini (2012) enfatizam que as atividades relacionadas com a coordenação; o controle das atividades, com o foco nas metas e resultados; a motivação; e o desenvolvimento do trabalho representam os desafios a serem encarados pelos gestores no estabelecimento dessa nova relação de trabalho.

Por um lado, os gestores têm de pensar em aumento de produtividade e redução de custos, e, por outro, nos aspectos que propiciem maior qualidade de vida ao servidor; além de prover as demandas dos usuários com eficiência e qualidade.

Segundo Vargas e Osma (2013), o teletrabalho é um instrumento capaz de reunir benefícios para os três agentes: trabalhador, organização e sociedade. Entretanto, para o seu

sucesso e para evitar prejuízo às partes, deve-se haver um planejamento bem elaborado para a sua implantação.

O planejamento é exaltado como uma parte fundamental do processo, tendo em vista as mudanças estruturais e de relações que podem ocorrer com a implementação do teletrabalho. Como parte desse planejamento, foram identificados três aspectos fundamentais que devem ser analisados pela organização, de modo a verificar se o teletrabalho é viável: (i) contexto organizacional; (ii) modelo de gestão; (iii) identificação das atividades teletrabalháveis. Após a avaliação dos quesitos organizacionais, parte-se para a análise micro, relacionada ao perfil, ambiente e critérios utilizados para se conceder esse regime de trabalho, os quais são tratados na subseção 2.4.2.

A primeira etapa do planejamento, cujo propósito é verificar a viabilidade de implantação do teletrabalho na organização, deve obedecer à lógica de verificação dos fatores externos à organização para os internos, assim como dos aspectos mais gerais para os mais específicos (TACHIZAWA; MELLO, 2003). Nesse sentido, torna-se fundamental, primeiramente, entender o contexto em que a instituição está inserida.

Partindo para o estudo da organização em si, a análise aprofundada da estrutura e da cultura organizacional, além da disposição em aceitar mudanças, são fatores primordiais no processo de verificação da viabilidade de se adotar o teletrabalho (STEIL; BARCIA, 2001; TACHIZAWA; MELLO, 2003).

Steil e Barcia (2001) propuseram um modelo com as variáveis organizacionais que devem ser analisadas para se verificar a prontidão organizacional para a implantação do trabalho em domicílio. Para os autores, os fatores a serem observados para a implantação bem-sucedida, no âmbito da organização, é o contexto organizacional e das suas funções; em relação aos trabalhadores, deve-se observar as características individuais e o contexto domiciliar.

Vargas e Osma (2013), em sua proposta de modelo de implantação do teletrabalho, complementam que a organização deve avaliar se há tecnologia que sustente a realização de teletrabalho e se está disposta a adquirir novos custos para obtenção de ferramentas tecnológicas e sistêmicas.

Em termos organizacionais, Steil e Barcia (2001) chamam a atenção para o grau de centralização das tomadas de decisão e para o modelo de supervisão adotado na instituição, sendo um passo fundamental para o sucesso do teletrabalho a maior autonomia nas decisões e o desapego do modelo de supervisão direta.

Sánchez *et al.* (2006) corroboram com o exposto por Steil e Barcia (2001), no sentido de que o modelo de supervisão direta é inadequado em um ambiente de implantação do teletrabalho e lembram que a flexibilidade propiciada por essa modalidade não deve ser relacionada apenas com o espaço e tempo, mas também deve-se haver flexibilidade na participação das decisões, no controle e na remuneração financeira.

Do mesmo modo, Sólis (2017) ressalta que o perfil controlador dos gestores, em um regime de teletrabalho, pode prejudicar o desempenho dos seus trabalhadores e dificultar a criação de uma relação de confiança. Silva (2015) acrescenta que há resistência por grande parte dos gestores em aceitar essa mudança de supervisão e controle em decorrência do pensamento instaurado de que trabalhar em casa significa ociosidade laboral e improdutividade. Nesse sentido, Sánchez *et al.* (2006) já retratam as barreiras organizacionais e de gestão como os principais desafios a serem enfrentados para a implementação do teletrabalho.

Em contraponto ao exposto por Silva (2015), vale destacar que a proposta do teletrabalho é justamente focar na entrega e na qualidade do produto ou serviço e, para sua aceitação, deve-se mudar essa mentalidade de improdutividade longe do olhar da chefia, haja visto que o desenvolvimento em regime de teletrabalho normalmente está atrelado ao cumprimento de metas e entrega de resultados.

Mello (2011) pontua que nem sempre a resistência de alguns gestores em mudar a forma de supervisão é decorrente da desconfiança no processo de realização do trabalho e do sigilo das informações, mas sim do apego à sensação de poder que a relação direta lhes confere.

Em relação ao comportamento da chefia perante o teletrabalho, Trope (1999) já alertava que a mudança de foco para o resultado exige que haja mudança também na relação entre subordinado e chefia, a qual deve pautar-se mais no compromisso e na confiança do que no controle.

Desenvolver essa relação de confiança é exposto por Tachizawa e Mello (2003) como um dos fatores críticos para a implantação do teletrabalho. Essa dificuldade decorre do fato de que as relações de confiança são mais fáceis de ser construídas e mantidas quando há uma convivência próxima do que quando se tem uma relação virtual (SAKUDA; VASCONCELOS, 2005).

Wojcak *et al.* (2016) atribuem a dificuldade de se estabelecer relações sólidas de confiança à transposição para a comunicação à distância, que desconsidera os aspectos não verbais presentes nas falas face a face, tais como: expressões faciais, entonações, gestos e posturas. Nesse sentido, os autores ressaltam a preparação dos gestores para uma nova forma de liderança e controle, que a influencia diretamente na satisfação dos teletrabalhadores com o regime.

De Vries, Tummers e Bekkers (2018) apontam que a confiança é um dos fatores que pode minimizar os efeitos negativos do isolamento do trabalhador. Para isso, a liderança, no regime de teletrabalho, deve ser orientada para o relacionamento e não para as tarefas. Tal mudança decorre de que os teletrabalhadores acabam por perder, de certa forma, o apoio e empatia dos colegas de trabalho e veem a chefia como um ponto de apoio e de consideração.

Nesse sentido, a confiança ganha um destaque ainda maior na relação de teletrabalho. Então, desenvolver um ambiente em que a confiança seja regente das relações de trabalho é

fundamental, sendo a sua ausência considerada uma ameaça para o desenvolvimento desse regime (VARGAS; OSMA, 2013; MORENO, 2014).

Outro ponto de análise quanto à viabilidade de implementação do teletrabalho é em relação à atividade a ser executada e se ela realmente é passível de ser realizada de forma remota.

Em linhas gerais, para uma atividade ser considerada teletrabalhável, não deve haver a necessidade de o trabalhador estar fisicamente presente na instituição para o desenvolvimento das suas atribuições. Dentre as características descritas por Nilles (1997) para as atividades passíveis de serem realizadas em regime de teletrabalho, citam-se aquelas que não exigem muito contato direto com as pessoas e cujas informações sigilosas possam ser asseguradas. Goulart (2009) acrescenta como critério não necessitar de atendimento ao público presencial e serem passíveis de mensuração de desempenho e qualidade. Para Silva (2015), as atividades em regime de teletrabalho dispõem de um maior esforço individual para a sua execução e não necessitam de interação coletiva.

Nesta subseção foram discutidos os aspectos organizacionais que devem ser considerados para a implantação do teletrabalho. Na seção seguinte, são retratados os aspectos a serem considerados pelos potenciais teletrabalhadores, com foco no perfil e no desenvolvimento de competências que eles devem ter e que são necessárias à realização do teletrabalho.

Ressalta-se que não há um modelo a ser seguido pelas organizações que garanta o sucesso do teletrabalho, haja vista que há uma série de fatores que devem ser observados para o seu sucesso, conforme as peculiaridades de cada instituição (STEIL; BARCIA, 2001).

2.4.2 Perfil do teletrabalhador

Na análise da viabilidade de implantação do teletrabalho, Tremblay (2002) destaca que são as características do indivíduo e a tarefa que será executada que determinam se é cabível ou não o teletrabalho em determinada situação.

Em concordância com o exposto, Costa (2005) enfatiza a importância da identificação do perfil compatível para o desenvolvimento do teletrabalho, tendo em vista que esse regime não é destinado a todos os indivíduos, dadas as capacidades e qualidades pessoais que eles devem ter ou desenvolver para o melhor desempenho das suas atividades.

Dentre as características, observa-se na literatura que autonomia, autoconfiança, autossuficiência, capacidade de organização do tempo, objetividade, iniciativa, comprometimento, senso de responsabilidade e independência são algumas das qualidades defendidas para a identificação do perfil adequado do teletrabalhador (TROPE, 1999; COSTA, 2007). Alves (2008) acrescenta como aspectos fundamentais o autocontrole e a autodisciplina, para que o teletrabalho não ocasione fatores de desequilíbrio no gerenciamento do tempo e na execução das metas e, assim, não incorra em risco de sobrecarga de trabalho e invasão no tempo privado do trabalhador.

Diante dessas características, congruentes para o desempenho do teletrabalho, Costa (2005) define o perfil dos teletrabalhadores como empreendedores de si, haja vista a capacidade que eles devem ter, sobretudo, para se autoadministrar e de gerir o tempo e os conflitos gerados nesse novo ambiente de trabalho (KOSSEK; LAUTSCH; EATON, 2006).

Sob esse enfoque, Rohm e Lopes (2015) fazem uma crítica ao modelo por haver uma transferência de responsabilidade e de gestão ao trabalhador, gerando uma sobrecarga de obrigação a eles. As autoras acreditam que o teletrabalhador acaba tendo de assumir decisões e buscar conhecimento, o que anteriormente eram realizados de modo mais natural pela sua chefia ou compartilhado com os colegas.

Um ponto de destaque dos estudos sobre a relação do trabalhador com o modelo de teletrabalho é a capacidade que eles devem ter para lidar com a alteração das relações sociais e afetivas causadas pelo seu distanciamento com a instituição e com os colegas de trabalho, com foco aos fatores psicológicos que essas mudanças podem causar.

No que tange a esse processo de escolha e à preferência pelo teletrabalho, destacam-se os estudos de Sullivan e Lewis (2001), Tremblay (2002), Hilbrecht *et al.* (2008) e Troupe e Rose (2012), nos quais se discute a relação das variáveis de sexo, estado civil e existência de filhos com a preferência pelo teletrabalho, com o enfoque do teletrabalho na vida familiar.

Sullivan e Lewis (2001), por meio de um estudo qualitativo, teve como tema central como os teletrabalhadores e seus familiares reagem diante do conflito entre trabalho e família. As autoras apontam que o teletrabalho no contexto familiar pode ser visto de duas formas: (i) uma oportunidade, tendo em vista a flexibilização propiciada por ele; e (ii) um modelo que potencializa a exploração dos trabalhadores, ao ter de conciliar no mesmo espaço trabalho e família.

Como uma abordagem que considerou o gênero para a análise, as autoras identificaram que as mulheres demonstram que o teletrabalho facilitou a rotina familiar com a flexibilidade propiciada pelo modelo; no entanto, tendem a integrar as demandas familiares e profissionais ao longo da jornada; enquanto os homens aproveitam a oportunidade de maneira diferente e conseguem diferenciar melhor o tempo destinado ao trabalho e à família, apesar de as duas demandas se encontrarem no mesmo espaço.

Dessa forma, as autoras argumentam que o regime de teletrabalho reforça a desigualdade de gênero e perpetua o modelo tradicional de divisão de tarefas nas famílias, sendo relacionada às mulheres uma oportunidade para cuidar da casa e para dar assistência aos filhos.

Hilbrecht *et al.* (2008) abordou, em seu estudo, a flexibilidade do tempo e a relação entre família e trabalho em teletrabalho com filhos em idade escolar. Os autores apontam que,

nesses casos, o teletrabalho teve retorno positivo dos trabalhadores, por permitir um maior equilíbrio nas rotinas familiares e profissionais. Por outro lado, observaram que o teletrabalho, sobretudo para as mulheres, estava relacionado com os afazeres domésticos e com os filhos, além de que a flexibilidade de horário, assim como o tempo economizado com o deslocamento, não era convertida para o seu próprio benefício ou lazer, mas sim para as atividades familiares.

Do mesmo modo, Troupe e Rose (2012) identificaram que o teletrabalho parece retornar maiores níveis de satisfação às mulheres, por proporcionar o melhor acompanhamento e cuidado com os filhos. Ademais, as autoras destacam que o teletrabalho acaba por pressionar ainda mais as mulheres nas obrigações familiares e, nesse sentido, reflete sobre a sobrecarga que o teletrabalho pode apresentar na vida dos teletrabalhadores.

Tremblay (2002) dedica especial atenção às mulheres, por serem a maior parte do grupo de teletrabalhadores em regime integral. O destaque ao sexo feminino advém da curiosidade em se analisar o comportamento das mulheres frente à facilidade propiciada pelo teletrabalho de conciliar a vida profissional e familiar. A pesquisadora aponta que a maior parte dos teletrabalhadores são casadas, com filhos, graduadas e pertencentes à faixa etária de 26 a 45 anos.

No entanto, apesar da diferenciação da percepção do teletrabalho em relação ao gênero, a autora identifica que tanto homens quanto mulheres reconhecem que a flexibilidade do horário de trabalho e a economia de tempo e deslocamento com o teletrabalho são as principais vantagens do regime.

Além das questões de gênero retratadas nas pesquisas sobre o regime de teletrabalho, há autores que evidenciam o paradoxo entre a flexibilidade prometida com o teletrabalho e a maior sobrecarga de trabalho, o que pode acirrar o conflito entre trabalho e família. Nessa linha, Boonen (2003) e Smaha (2009) consideram que o tempo economizado com deslocamento na verdade foi realocado para o próprio trabalho. Diante disso, Kossek, Lautsch e Eaton (2006)

questionam se o trabalho no domicílio realmente é benéfico para o teletrabalhador e seus familiares e se resolvem a questão do conflito familiar.

As autoras concluíram que a maior flexibilidade do teletrabalho não necessariamente reflete em um menor conflito entre trabalho e família. Ademais, as mesmas autoras argumentam que esse conflito parecia demonstrar menor impacto nos teletrabalhadores que conseguiam definir os limites entre trabalho e família, bem como o tempo destinado a cada um.

Diante do exposto, destaca-se que a mudança do trabalho para o domicílio envolve toda a família, causando alterações estruturais na vida privada, domiciliar e familiar do teletrabalhador. Nesse sentido, Costa (2005) define o teletrabalho como um projeto de vida, em que é necessário ter claro que se está trabalhando da mesma forma, mas em ambiente diverso; e fazer com que as pessoas ao redor entendam e respeitem o horário de trabalho, sem causar grandes interrupções (TROPE, 1999; TACHIZAWA; MELLO, 2003).

Observa-se, pois, que o perfil dos trabalhadores é retratado nas pesquisas acadêmicas tanto em relação às qualidades e habilidades que o teletrabalhador deve ter, quanto em relação ao perfil sociodemográfico dos trabalhadores, os quais exploram características que podem impulsionar o desejo pelo regime de teletrabalho.

2.4.3 Vantagens e desvantagens do teletrabalho

O processo racional de o trabalhador e a organização aceitarem ou não o teletrabalho envolve a análise dos agentes internos e externos e a maximização dos respectivos benefícios. Sendo assim, a literatura apresenta uma série de vantagens e desvantagens que normalmente são percebidas no teletrabalho e que influenciam na percepção e, conseqüentemente, na decisão dos trabalhadores e gestores de aceitar ou não esse regime de trabalho (SAKUDA; VASCONCELOS, 2005; BARROS; SILVA, 2010; TREMBLAY; THOMSIN, 2012).

A seguir, apresenta-se, no quadro 1, o comparativo das vantagens e desvantagens do teletrabalho para a organização, segundo o disposto por Goulart (2009, p. 38).

Quadro 1 - Vantagens e desvantagens do regime de teletrabalho para a organização

Vantagens	Desvantagens
Redução dos custos	Adaptação à nova forma de gestão na modalidade de trabalho – Teletrabalho
Ganho de produtividade	Possibilidade de queda de produção na fase inicial do projeto
Melhora na qualidade de vida dos empregados	Readaptação do empregado quando do retorno à empresa
Maior flexibilidade organizacional	Carência de legislação específica

Fonte: Goulart (2009) com adaptações da autora.

E, no quadro 2, as vantagens e desvantagens para o trabalhador, segundo o disposto por Goulart (2009, p. 38).

Quadro 2 - Vantagens e desvantagens do regime de teletrabalho para o teletrabalhador

Vantagens	Desvantagens
Maior convivência com a família	Distanciamento do círculo de relacionamento do trabalho
Redução dos custos e riscos com deslocamento	Responsabilidade com o autogerenciamento das condições de trabalho
Melhor utilização do tempo anteriormente gasto com o deslocamento ao trabalho	Compartilhamento de espaço doméstico com o posto individual de trabalho
Melhor administração do seu tempo	Diminuição do intercâmbio de conhecimento e aprendizagem direta com o outro empregado
Melhoria da qualidade de vida e consequentemente de seus familiares	Distanciamento da dinâmica organizacional da empresa

Fonte: Goulart (2009) com adaptações da autora.

As vantagens e desvantagens apresentadas por Goulart (2009) são identificadas pela maioria dos autores que estudam sobre a temática, sendo esses fatores previstos desde os primeiros estudos acadêmicos sobre o tema, como pode ser observado nos estudos realizados por Nilles (1997), Mello (1999) e Trope (1999), Steil e Barcia (2001) dentre outros, e continuam presentes até as pesquisas mais recentes como a de Goulart (2009), Barros e Silva (2010), Nogueira e Pantini (2012), Filardi, Castro e Zanini (2018).

Considerando esses estudos, a possibilidade de se obter ganho de produtividade e reduzir os custos são apresentados como as principais vantagens para a organização ao adotar

o teletrabalho; para o trabalhador, o ganho de qualidade de vida e a possibilidade de conciliar melhor a vida profissional e familiar são as principais vantagens.

Do ponto de vista organizacional, ainda que o aumento da produtividade e a redução dos custos sejam reconhecidas pelas instituições, sendo os pilares que sustentam a implementação do teletrabalho, observam-se estudos sobre a temática que apontam uma tendência dos gestores em reconhecerem o aumento da produtividade como o principal fator motivacional do teletrabalho, mas reconhecendo também, em menor proporção, a redução dos custos.

Nessa linha, evidencia-se o estudo de Mello e Sakuda (2000), no qual os autores investigaram 35 empresas brasileiras que aderiram ao teletrabalho e indicaram que, para os gestores, a preocupação com o aumento de produtividade era maior do que a com a redução dos custos. Do mesmo modo, Hau e Todescat (2018) apontaram que 70% dos gestores consideram a produtividade como o principal fator motivacional; enquanto os custos como motivador do teletrabalho foram reconhecidos por 30%.

No entanto há uma vasta literatura que retrata a produtividade e a redução dos custos como as principais vantagens organizacionais, sem fazer diferenciação entre elas (NILLES, 1997; MELLO, 1999; TROPE, 1999; STEIL; BARCIA, 2001; GOULART, 2009; BARROS; SILVA, 2010; NOGUEIRA; PANTINI, 2012).

Por outro lado, Mann, Varey e Button (2000) destacam que o distanciamento do servidor com a instituição, decorrente da migração para o teletrabalho, pode prejudicar o comprometimento dos trabalhadores com a instituição e, como consequência, a produtividade pode ser impactada negativamente. Outro ponto atribuído ao distanciamento do servidor ao ambiente físico de trabalho e da equipe é o prejuízo no compartilhamento das informações e conhecimentos (BARROS; SILVA, 2010; PARDINI; GONÇALVES; PAIVA; DIAS, 2013; ADERALDO; ADERALDO; LIMA, 2017).

O compartilhamento de informações pode ser prejudicado também com a rotatividade dos trabalhadores. Sendo assim, Nilles (1997), Mello (1999) e Trope (1999) apostam que a adoção do teletrabalho pode ser uma estratégia organizacional eficiente para que a intenção de rotatividade diminuía e, com isso, além de manter a gestão do conhecimento, economiza-se com os custos de contratação.

Caillier (2011) concluiu em seu estudo que a intenção de rotatividade não é afetada apenas pela concessão do teletrabalho, mas sim pela satisfação com o trabalho. No entanto, o autor identificou que a intenção de rotatividade era maior com os servidores que por algum motivo não podiam executar o teletrabalho do que com aqueles que o executavam.

Nesse sentido, o autor sugere que o teletrabalho não deve ser adotado como uma prática que visa exclusivamente reduzir a rotatividade na organização, mas pelas vantagens que ele pode propiciar para a organização e para os trabalhadores, com o foco na satisfação dos últimos – que é o aspecto que, de fato, influencia o não querer sair da organização.

O mesmo autor, em um estudo de 2016, pesquisou sobre a satisfação dos trabalhadores em relação aos aspectos familiares, tais como assistência aos filhos e idosos e a intenção de rotatividade. Para essa situação, o autor identificou que os servidores que percebiam benefícios familiares com o teletrabalho apresentaram menor intenção de sair da organização (CAILLIER, 2016). Ambos os trabalhos do autor foram realizados com teletrabalhadores de organizações governamentais dos Estados Unidos.

Em relação às desvantagens para os trabalhadores, destaca-se a questão do isolamento, sobrecarga de trabalho e supressão de direitos trabalhistas, fatores que podem causar transtornos a esses indivíduos e aos seus familiares e representar risco na nova relação de trabalho.

A discussão acerca do isolamento no regime de teletrabalho está presente em várias pesquisas sobre a temática e normalmente é citada como fator de risco (TREMBLAY, 2002; SAKUDA; VASCONCELLOS, 2005; FREITAS, 2008; MELLO, 2011; MUZZIO, 2014).

Rosenfield e Alves (2011), assim como Rocha e Amador (2018), estendem a questão do isolamento no teletrabalho para o âmbito profissional e político, que ocasiona perda da dimensão coletiva do trabalho e vulnerabilidade das relações de trabalho.

O isolamento social é consequência do teletrabalho. A depender do perfil do trabalhador, os seus efeitos podem ser mais ou menos intensos. Por isso, a análise de perfil é um dos elementos fundamentais durante o processo da escolha do teletrabalhador (COSTA, 2005; GREEN; ROBERTS, 2010), pois o teletrabalho pode ser prejudicial para aqueles trabalhadores que têm tendência ao isolamento ou à depressão (ESTRADA, 2010; CHOI, 2018).

Cooper e Kurland (2002), em um estudo para analisar o impacto do teletrabalho na percepção do isolamento social, por teletrabalhadores do setor público e privado, acrescentam que, além do perfil do trabalhador, o nível de valorização das atividades desempenhadas por eles e as possibilidades de reconhecimento e progressão de carreira impactam na sensação de isolamento percebida pelos teletrabalhadores.

Hislop *et. al* (2015) dedicaram-se à utilização das TIC's no teletrabalho. Os autores identificaram que o uso de meios de comunicação reduz a sensação de isolamento, mas, por outro lado, dificulta o estabelecimento da jornada de trabalho, pois cria um cenário de disponibilização integral ao trabalho, a qualquer tempo.

Sendo assim, Saccaro Junior (2016) aponta que o risco do isolamento social pode ser minimizado quando não se adota o teletrabalho de maneira permanente. Para isso, o autor recomenda que haja reuniões semanais ou revezamento, de modo que o teletrabalho seja realizado apenas alguns dias na semana.

Nesse sentido, a adoção do teletrabalho integrando tanto o trabalho presencial quanto o trabalho à distância pode ser eficaz para atenuar a sensação de isolamento social e profissional. Em virtude disso, Pardini *et al.* (2013) perceberam que a resistência dos trabalhadores para

aceitar a total desvinculação presencial do trabalho pode estar relacionada com a necessidade de sociabilidade propiciada pelo teletrabalho.

Boonen (2003) realizou um estudo comparativo entre trabalhadores tradicionais e teletrabalhadores em que verificou, dentre outros aspectos, como o isolamento e a carga de trabalho interferem nessas formas de realização de labor. Em relação ao isolamento, o autor identificou que, considerando o grupo de teletrabalhadores, 47,2% se sentem atingidos por esse sentimento. Por outro lado, dentre aqueles que permaneceram trabalhando na empresa, 77% relatam que temem sentir-se isolados, caso precisassem migrar para um regime de teletrabalho.

Sobre a carga horária desempenhada pelos dois grupos, obteve-se que, para os teletrabalhadores, o autor identificou que 97,6% dos respondentes afirmaram trabalhar mais do que 8h diárias, sendo que 49% deles chegaram a relatar que a carga horária ultrapassa as 13h diárias. Sobre o mesmo ponto, para os trabalhadores tradicionais, 57% afirmam trabalhar mais que 8h.

O mesmo fator é observado por Bohler (2019), que realizou um estudo em que buscou analisar os aspectos do teletrabalho, tais como: jornada de trabalho, produtividade, mecanismos de controle, condições de trabalho, estratégias para conciliar a vida pessoal e profissional e o impacto do teletrabalho na qualidade de vida dos servidores do Tribunal Regional do Trabalho do Paraná. Segundo a autora, a produtividade dos teletrabalhadores é de 20 a 40% maior, quando comparada com os servidores que realizam as suas atividades de modo presencial e que muitas vezes extrapolam a carga horária diária em virtude do ritmo de trabalho intenso.

Sem entrar na discussão da legislação trabalhista que versa sobre a prestação de serviços extraordinários, observa-se que a sobrecarga atinge de forma mais expansiva os teletrabalhadores e a falta de regulamentação e fiscalização expõem os teletrabalhadores a maiores riscos do que os trabalhadores da organização.

A OIT, na Recomendação n. 184, de 1996, buscou evidenciar como deveria ser o trato em relação ao teletrabalhador, de modo a orientar para a proteção trabalhista desses indivíduos. Nesse sentido, a OIT busca respaldá-los quanto aos direitos trabalhistas, como jornada de trabalho, férias, descanso remunerado, remuneração, contrato de trabalho, associação sindical, seguridade social e programas que visassem à inclusão do teletrabalhador nas atividades da empresa, como forma de possibilitar promoções e entrosamento da equipe.

Em 2017, a OIT emitiu um relatório sobre as oportunidades e desafios decorrentes da expansão do teletrabalho¹⁴. O relatório ressalta a possibilidade de melhor conciliação entre a vida profissional e pessoal, mas alerta para a diminuição da fronteira física existente entre trabalho e casa, que pode gerar sobrecarga para os teletrabalhadores, invasão ao ambiente familiar e ocasionar altos níveis de estresse.

Cole, Oliver e Blaviesciunaite (2014) argumentam que o teletrabalho causa um embaraço na distinção entre lazer e trabalho, decorrente das mudanças estruturais na dinâmica familiar causada pelo regime. Sob esse aspecto, France *et al.* (2002) apontam que, ainda que os teletrabalhadores identifiquem benefícios pessoais no modelo, o teletrabalho impacta negativamente os seus companheiros e o ambiente domiciliar.

Em um comparativo entre as manifestações apresentadas da OIT em relação ao teletrabalho, observa-se que as questões legais, como as citadas nas Recomendação 184, estão se resolvendo à medida que as legislações sobre o tema evoluem, apesar de ainda ser um cenário de grande lacuna legislativa e que, de certa maneira, configura um risco para os direitos dos teletrabalhadores.

Entretanto, o relatório emitido, em 2017, evidencia que a questão do isolamento e da sobrecarga do teletrabalhador é uma preocupação constante, pois perpassam os limites

¹⁴ Relatório da OIT destaca oportunidades e desafios na expansão do trabalho a distância. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/trabalhando-a-qualquer-hora-em-qualquer-lugar-novo-relatorio-destaca-oportunidades-e-desafios-na-expansao-do-trabalho-a-distancia/>. Acesso em 10 jan. 2020.

meramente legais e retratam o modo que o teletrabalhador lida com uma mudança no seu ambiente de trabalho e afastamento da instituição e dos colegas, além da forma como está sendo orientado e desenvolvido o trabalho voltado para a apresentação de resultados e aumento de produtividade; e a maneira como vem se exigindo a execução desse trabalho por parte do empregador (OIT, 2017). Sendo assim, a OIT (2017), por meio desse relatório, reconhece as vantagens do teletrabalho, mas demonstra preocupação com o risco associado a fatores de isolamento e alta carga de produtividade dos trabalhadores.

Há uma discussão extensa acerca do aumento da produtividade no teletrabalho. Os estudos apontam que a maioria das organizações oferecem o teletrabalho em troca de um aumento na produtividade. O percentual observado varia normalmente entre 10 a 20% a mais do que se produziria na instituição.

Nesse sentido, são feitos os seguintes questionamentos: deve-se exigir uma produtividade maior dos teletrabalhadores em relação aos trabalhadores que exercem suas atividades na organização? Por qual motivo?

Sobre os questionamentos, Trope (1999) afirma que não há um consenso firmado na literatura, mas acredita que o aumento da produtividade deve ser algo natural, como consequência do aumento da qualidade de vida e da maior autonomia do trabalhador, fatores que devem torná-lo mais produtivo.

Na mesma linha, Tremblay (2002) expõe que os entrevistados na sua pesquisa dizem aceitar a cobrança maior de produtividade como um “preço” a ser pago pelo teletrabalho em decorrência de o modelo propiciar redução dos estresses do escritório, redução de tempo de engarrafamentos e pela possibilidade de se realizar o trabalho em ambiente domiciliar. Nesse sentido, os teletrabalhadores acabam apresentando uma produtividade maior do que seria realizada no escritório como uma forma de manter o benefício concedido.

Para o caso brasileiro, Silva (2015) destaca a questão legal, tendo como base o princípio constitucional da isonomia. Para a autora não há motivos para se exigir mais do teletrabalhador em termos de produtividade, pois o serviço realizado deve ser o mesmo, com o diferencial do local e horário de trabalho.

Rohm e Lopes (2015) revelam uma outra abordagem para o aumento da produtividade. Segundo as autoras, é a internalização dos valores institucionais que faz com que os trabalhadores busquem os melhores resultados para a empresa e sejam produtivos. No entanto, enfatizam que com o teletrabalho ocorre o distanciamento físico com a instituição e se exige que os trabalhadores não possuam um alto grau de envolvimento afetivo com a organização, o que pode dificultar no processo de internalizar os valores institucionais e, com isso, prejudicar na entrega dos seus resultados.

O distanciamento com a instituição pode ocasionar o isolamento social, profissional e político do servidor (ROSENFELD; ALVES, 2011; ROCHA; AMADOR, 2017). Com foco no setor público, Choi (2018), assim como De Vries, Tummers e Bekkers (2018), identificaram que os servidores públicos que experimentaram teletrabalho apresentaram efeitos decorrentes do isolamento, afetando também o comprometimento com a instituição. Diante disso, Muzzio (2014) destaca que o isolamento afeta o nível de satisfação dos indivíduos que, por consequência, pode refletir na produtividade do trabalhador.

Ademais, Pardini *et al.* (2013), Muzzio (2014) e Bohler (2019) defendem que o trabalho possui papel socializador e, desse modo, a partir do momento em que se distancia fisicamente da instituição e da equipe, essa necessidade humana fica prejudicada e, por isso, pode gerar descontentamento e insatisfação dos trabalhadores.

Cailler (2012) e Saccaro Junior (2016) demonstram que modalidades parciais de teletrabalho, capazes de reunir tanto o trabalho na organização como o trabalho de maneira remota, pode ser uma das estratégias para se reduzir os efeitos negativos do isolamento.

Haddon e Brynin (2005) reconhecem que a periodicidade do teletrabalho reflete de maneira diferente em cada indivíduo; portanto, os autores defendem que não é aconselhável definir a intensidade com que o teletrabalho será adotado, mas sim as diversas formas e intensidade que ele pode ser realizado, considerando os diversos contextos, perfis e atividades. No entanto, observa-se que a maior parte dos estudos se dedicam a abordar o teletrabalho semipresencial e os efeitos deles na vida dos teletrabalhadores, mas poucos se dedicam a estudar especificamente os teletrabalhadores integrais e a forma como reagem (COLLINS; HISLOP; CARTWRIGHT, 2016).

No entanto, para Wojcak *et al.* (2016) essa dinâmica pode mudar. Segundo os autores, o teletrabalho é uma relação de trabalho que tende a expandir cada vez mais, devido à flexibilidade propiciada por ela com o uso e desenvolvimento das TIC's e pelos teletrabalhadores relatarem experiências positivas com o regime. Outrossim, os autores apontam que o teletrabalho parcial pode ser uma estratégia intermediária temporária, para que se possa preparar para a sua adoção de modo integral.

Nohara *et al.* (2010) e Anderson, Kaplan e Vega (2014) pesquisaram sobre a percepção dos teletrabalhadores em relação ao teletrabalho. O estudo de Nohara *et al.* (2010) identificou que os participantes percebiam que o modelo traz bem-estar e melhora da qualidade de vida, sendo relatadas como principais vantagens aquelas relacionadas a autonomia, flexibilidade e equilíbrio na dinâmica de vida pessoal e profissional. As desvantagens de maior evidência expostas pelos participantes se referiam ao modo de gestão e controle das chefias.

Do mesmo modo, Anderson, Kaplan e Vega (2014) revelaram que os trabalhadores retornavam sensações mais positivas de bem-estar quando realizavam teletrabalho do que quando trabalhavam no escritório. No entanto, os autores destacam que não se deve generalizar o teletrabalho benéfico para todos, haja vista que as diferenças individuais devem ser consideradas, pois cada indivíduo experimenta sensações afetivas diferentes.

Assim, repercute-se o defendido por Sakuda e Vasconcelos (2005), de respeito às individualidades de cada servidor e ao momento de vida pelo qual o trabalhador está passando, pois pode ter impacto direto sobre a percepção do teletrabalho e, portanto, sobre os retornos advindos dessa prática, podendo influenciar na sua decisão de adotá-lo ou não.

Barros e Silva (2010) complementam que a percepção dos indivíduos em relação ao teletrabalho é influenciada pelas características pessoais e organizacionais, recursos e procedimentos disponibilizados pela empresa para a realização do teletrabalho, as características do próprio trabalho, questão familiar e domiciliar e infraestrutura da sociedade (sobretudo relacionado ao engarrafamento e à disponibilidade de transporte público).

Dentre os fatores que podem influenciar a escolha pelo teletrabalho, os autores apontam para a distância entre casa e trabalho, assim como a dificuldade de deslocamento, como um dos principais fatores de influência. Na mesma linha, Oliveira (2019) apresenta que a distância entre a casa e o trabalho é um fator que influencia na aceitação do teletrabalho

Os estudos de Sakuda e Vasconcelos (2005) e Barros e Silva (2010) encontram-se na mesma vertente do defendido por Trembley e Thomsin (2012). As autoras destacam a importância de estudos que avaliem as vantagens e desvantagens que levam os trabalhadores a optarem pelo teletrabalho, inclusive suas modalidades, de modo a identificar quem faz e por que fazem.

Quanto aos benefícios sociais advindos com o teletrabalho, aponta-se para a questão de redução dos gases poluentes e engarrafamentos, em virtude de se dispensar o trajeto para o trabalho (OLIVEIRA. PANTOJA, 2018). Diante dos sérios problemas de mobilidade urbana que enfrentam os grandes centros urbanos, Mello (2011) acredita que esses fatores tornarão o teletrabalho uma necessidade nos próximos anos.

Outro impacto social atribuído ao teletrabalho é o de contribuir com a inclusão social ao facilitar que pessoas que possuem algum tipo de limitação física ou de deslocamento, ou

possuem sob sua dependência deficientes físicos optem por esse regime de trabalho e sejam inseridos no mercado de trabalho (SALAZAR, 2007; NOGUEIRA; PANTINI, 2012; MELLO; SANTOS; KUNIYOSHI; GASPAR; KUBO, 2014).

No âmbito do serviço público, observa-se a preocupação em propiciar conforto e facilidade para os portadores de deficiência, inserindo-os como grupo prioritário para a escolha do regime de trabalho, conforme observado por exemplo na Resolução Administrativa n. 1499/2012, que disciplina o teletrabalho no TST.

Esta seção teve por objetivo discutir as principais vantagens e desvantagens apresentadas na literatura acerca do teletrabalho e com isso situar o leitor dos fatores que podem ter sido levados em consideração por parte da instituição e dos trabalhadores ao revelarem a sua preferência pela modalidade de trabalho, considerada para a construção de *pay-off* e para a análise da interação estratégica entre os jogadores da pesquisa.

Ademais, a seção foi utilizada como base teórica para elaborar a segunda questão do questionário utilizado na presente pesquisa, em que se apresentaram as principais vantagens e desvantagens identificadas na literatura para os colaboradores, de modo que esses fatores fossem expostos de maneira indireta, apenas para torná-los de conhecimento dos colaboradores, e pudessem auxiliá-los no processo de decisão da estratégia do jogo.

Sendo assim, trabalhadores e gestores devem considerar as vantagens e as desvantagens relacionadas ao teletrabalho para decidir acerca de sua adesão ou não a esse modelo. Nesse sentido, compreende-se que o processo decisório envolve a análise desses fatores para que cada um deles possa optar pela modalidade que retorna o maior benefício possível para si.

Um aparato teórico-metodológico que pode contribuir para se entender melhor as estratégias de decisão acerca da implantação do teletrabalho por parte dos envolvidos nesse processo, é a Teoria dos Jogos.

Com o intuito de melhor compreender a Teoria e como seus conceitos teóricos podem ser utilizados também em pesquisas sobre o teletrabalho, apresenta-se na próxima seção a base teórica dela e os principais termos relacionados ao seu funcionamento.

2.5 Teoria dos Jogos

Segundo Utiyama, Abib e Fonseca (2015), os primeiros trabalhos relacionados à Teoria dos Jogos são atribuídos ao matemático John Von Neumann (1903-1957). A consolidação da teoria ocorreu em 1944 com a publicação do livro *The Theory of Games and Economic Behavior* de Neumann em parceria com o economista Oskar Morgenstern.

Na obra, os autores exploraram soluções matemáticas para jogos de soma zero, os quais representam situações em que o ganho de um jogador implica, necessariamente, perda de mesmo valor para o outro, como ocorre, por exemplo, em jogos de xadrez, pôquer, dentre outros. A dedicação exclusiva aos jogos de soma-zero representava uma limitação da teoria, haja vista que os jogos de soma-zero dificilmente representavam as situações econômicas (HANEKE; SADDI, 1995).

Sendo assim, os autores apontam as contribuições de mais três pesquisadores para o aperfeiçoamento da Teoria dos Jogos, são eles: John Nash (1928-2015), com o equilíbrio de Nash, encontrado em jogos de soma não zero; John C. Harsanyi (1920-2000), com estudo de situações em que há assimetria de informações, propondo o modelo de informação incompleta; Reinhard Selten (1930-2016), com o estudo em equilíbrio perfeito em sub-jogos, que rendeu ao pesquisador o prêmio Nobel de Economia em 1994.

A partir das contribuições apresentadas, que complementaram a Teoria dos Jogos e possibilitaram sua aplicação a jogos não cooperativos, Hurwicz (1953) a define como fascinante, cuja aplicação vai desde à matemática pura até as ciências sociais.

Sendo assim, a teoria ultrapassa as barreiras econômicas e é utilizada em diversas áreas do conhecimento, como administração, contabilidade, economia, política, ciências militares, dentre outras (UTIYAMA; ABIB; FONSECA, 2015; SANTOS; CARVALHO, 2017).

De modo geral, a Teoria dos Jogos se concentra no comportamento individual dos agentes econômicos e nas interações que ocorrem entre eles na busca dos seus melhores resultados para si (STONE, 1948), com o objetivo de modelar situações de conflitos e analisar as interações, cooperativas ou não cooperativas, entre os jogadores que devem agir estrategicamente de acordo com as decisões dos demais jogadores envolvidos e os incentivos que lhe são ofertados (ALENCAR; YAMAMOTO, 2008).

A teoria é exposta na forma de jogo que, em sua forma clássica, é descrito por um conjunto de jogadores, que tomam decisões estratégicas, sob um determinado contexto de regras, com a finalidade de obter os maiores ganhos ou benefícios possíveis (OSBORNE, 2000).

Diante do exposto, apresenta-se no quadro 3, um resumo das categorizações dos jogos quanto a natureza, classificação, estratégia, tipo do jogo e disponibilidade de informação, segundo os conceitos apresentados na literatura sobre o tema¹⁵:

Quadro 3 - Categorização dos jogos

Caracterização	Categorias	Conceito
Natureza	Soma zero	O ganho de um jogador representa uma perda de igual valor para o outro jogador
	Soma não zero	O ganho de um jogador não representa uma perda de igual valor para o outro jogador
Classificação	Cooperativos	Jogos em que os jogadores podem se comunicar para estabelecer acordos ou parcerias
	Não cooperativos	Jogos em que não há a comunicação entre os jogadores.
Estratégia	Pura	Escolhas possíveis dos jogadores que não são baseadas em aleatoriedade
	Mista	Escolhas baseadas em probabilidade
Tipo de jogo	Finito	As estratégias a serem adotadas pertencem à conjunto finito.
	Infinito	As estratégias a serem adotadas são infinitas
Disponibilidade de informação	Informação completa	Os jogadores conhecem todas as possíveis estratégias e soluções do jogo
	Informação incompleta	Os jogadores desconhecem as estratégias disponíveis para o outro jogador.

¹⁵ Figueiredo (1994); Almeida (2003); Sartini *et al.* (2004); Pindyck; Rubinfeld (2007); D'amico (2008).

Movimento das jogadas	Informação perfeita	Os jogadores conhecem movimentações feitas nas jogadas anteriores
	Informação imperfeita	Os jogadores desconhecem as movimentações anteriores.

Fonte: Elaborado pela autora.

As categorias discriminadas não são mutuamente excludentes, mas são importantes para se definir quais os elementos devem ser considerados ao se analisar um jogo, pois os equilíbrios e soluções podem variar a depender da categoria em que o jogo se enquadra (RAPOSO, 2009).

A presente seção está organizada da seguinte forma: primeiramente são expostas as definições teóricas relevantes relacionados à Teoria dos Jogos. Depois, são detalhados os componentes: jogador, estratégia e solução do jogo. E, por fim, é apresentado o jogo Dilema dos Prisioneiros, o exemplo mais famoso da Teoria dos Jogos e que foi o suporte teórico para a construção da primeira parte do jogo da presente pesquisa.

2.5.1 Conceitos teóricos relevantes

A partir da literatura sobre o tema¹⁶, nesta subseção são apresentadas algumas definições teóricas dos termos relevantes para o entendimento da Teoria dos Jogos e que são utilizadas no decorrer desta pesquisa:

- jogo: ambiente composto por, no mínimo, dois jogadores que tomam decisões estratégicas racionais;
- jogadores: elemento básico do jogo representado pelos indivíduos ou grupo de indivíduos participantes dos jogos que buscam agir estrategicamente de modo a maximizar os seus ganhos;
- estratégia: conjunto de opções disponíveis para escolha dos jogadores diante das situações possíveis;

¹⁶ Figueiredo (1994); Almeida (2003); Sartini *et al.* (2004); Pindyck; Rubinfeld (2007); D'amico (2008); Fiani (2015).

- estratégia dominante: aquela que, considerando todas as possíveis escolhas do outro jogador, é sempre a melhor opção;
- utilidades: modo de descrever as preferências;
- preferências: medida da utilidade atribuída pelo jogador e que irá nortear a escolha do jogador;
- *pay-off*: representa os ganhos, recompensas ou benefícios obtidos pelos jogadores a partir da combinação da estratégia escolhida;
- matriz de *pay-off*: tabela que mostra os *pay-off's* (ganhos) dos jogadores de acordo com a estratégia adotada;
- equilíbrio de Nash: é a melhor estratégia recíproca, isto é, nenhum dos jogadores tem incentivos para alterar a sua estratégia unilateralmente. É encontrado a partir da melhor estratégia escolhida, levando-se em conta as estratégias do outro jogador.
- Ótimo de Pareto: um jogador não consegue aumentar o seu ganho sem que ao menos um outro jogador seja prejudicado.

Os conceitos foram utilizados no decorrer desta pesquisa e auxiliaram no processo de caracterização do jogo, envolvendo os seus jogadores, estratégias e soluções, que são retratados de forma mais detalhada nas próximas subseções.

2.5.2 Jogadores

Os jogadores compõem a parte orgânica do jogo e correspondem aos agentes que, em dada interação estratégica, tomam decisões que maximizam os seus benefícios. Na Teoria dos Jogos, eles são tratados como indivíduos racionais, caracterizados por ter preferências bem definidas e escolher sempre a melhor estratégia possível (KOCKSEN, 2007).

Abbade (2010) e Santos e Carvalho (2017) apontam o fato de que essa ideia de considerar os jogadores como indivíduos puramente racionais na escolha das suas estratégias é

uma das principais críticas direcionada à teoria, pois desconsidera o caráter emocional na escolha das ações e a limitação da racionalidade. Em decorrência disso, as análises decorrentes da Teoria dos Jogos têm sido utilizadas como ferramentas auxiliares nas tomadas de decisão (FUKS; RAPOSO; GEROSA; PIMENTEL; FILIPPO; LUCENA, 2011). Segundo Camerer (2011), na prática, a teoria pode ser utilizada como uma forma de prever e tentar explicar as possíveis situações estratégicas de um jogo.

Na mesma linha, Fiani (2015, p. 9) descreve que o propósito da Teoria dos Jogos “não é oferecer qualquer receita pronta acerca de como se comportar em uma situação de interação estratégica na vida real”, tendo em vista que são excluídos da análise os fatores individuais dos jogadores, os quais podem ser determinantes em situações concretas.

Como solução à crítica identificada, Haneke e Saddi (1995) acreditam que se deve incorporar à teoria a ideia da racionalidade limitada, apesar de reconhecerem a dificuldade de se estabelecer esse limite e de trabalhar com as interações de comportamentos racionalmente limitados. Entretanto, Fuentes (2015) discorda dessa ideia, pois defende que é a presunção de racionalidade que garante a sua operacionalização, até para restringir os resultados possíveis, tendo em vista que os comportamentos racionais são mais fáceis de serem previstos que os irracionais.

Nesta pesquisa, os jogadores são os gestores e os servidores técnico-administrativos de três decanatos da UnB. Eles podem ser considerados jogadores uma vez que são agentes envolvidos no processo decisório, em um contexto de interação, e que buscam satisfazer os seus interesses. Outrossim, reconhece-se o fator humano dos participantes da pesquisa nesse processo. Maiores detalhes sobre a escolha desses jogadores estão no capítulo 3.

2.5.3 Estratégias

As estratégias correspondem ao conjunto de decisões disponíveis para escolha do jogador para se chegar aos resultados possíveis, sendo a estratégia ótima aquela que maximiza o seu ganho (PINDYCK; RUBINFELD, 2007).

As estratégias podem ser puras ou mistas. As puras normalmente são encontradas em jogos simultâneos, em que os jogadores não conhecem a estratégia escolhida dos demais jogadores, pois as escolhas são feitas simultaneamente; as mistas, por sua vez, são aplicadas em jogos sequenciais, em que o jogador joga após observar a ação do outro jogador e, a partir da sequência observada, obtém-se uma distribuição probabilística para as possibilidades de estratégias puras disponíveis.

A representação dos jogos simultâneos é disposta em uma matriz de *pay-off*, a qual expõe os elementos: (i) jogadores, (ii) estratégias disponíveis e (iii) utilidade das estratégias, considerando as estratégias dos demais jogadores. Quando proposto em forma de jogos sequenciais, a representação mais recomendada é a forma extensa, no formato de árvore, de modo a exibir a sequência do jogo. No jogo sequencial, além dos elementos que compõem o jogo simultâneo, acrescentam-se os elementos (iv) informações sobre as jogadas anteriores e (v) o momento que cada jogador pode agir (ALMEIDA, 2003).

Para uma matriz de *pay-off* de dimensões $a \times b$, o número de linhas de a representa as opções estratégicas que o primeiro jogador pode adotar e o número de colunas de b equivale às opções do segundo jogador. Em cada combinação de linha x coluna, estarão expressas as utilidades ou preferências dos dois jogadores, sendo o primeiro atributo referente ao primeiro jogador e o segundo, ao segundo jogador.

Nos jogos de soma-zero, a matriz de *pay-off* de um jogador corresponde à matriz negativa do outro, tendo em vista que o ganho de um reflete uma perda de igual valor para o

outro. Nos jogos de soma não zero, os valores da matriz não refletem valores iguais de ganhos e perdas (ABRANTES, 2004).

As possibilidades estratégicas dependem do formato do jogo: se ele é finito, significa que há uma quantidade finita de estratégias disponíveis; se ele for infinito, significa que o jogador disporá de possibilidades infinitas de estratégia.

Para a presente pesquisa, optou-se por realizar um jogo de soma não zero, finito, com estratégias puras e com jogadas simultâneas, cujo resultado será exposto em matriz de *pay-off*. A escolha do formato do jogo decorre do caráter não competitivo, em que cada participante busca a melhor estratégia para si – sendo o conjunto de estratégias previamente definido -, mas sem que isso implique, necessariamente, perda para o outro. A caracterização do jogo está detalhada na subseção 3.5.2.

2.5.4 Soluções do jogo

A solução do jogo corresponde à previsibilidade sobre o resultado de determinado jogo (RUFASTO, 2004). A solução, em jogos de soma-zero, pode ser analisada mediante critérios de *minimax*, proposto por von Neumann, em que se busca a solução que apresenta o seu maior ganho e o menor ganho para o outro jogador. Em jogos de soma não zero, busca-se analisar o jogo diante de critérios de dominância e no equilíbrio de Nash (PONTES, 2018).

Em termos de dominância, tem-se as estratégias dominantes e as estratégias dominadas. As estratégias dominantes caracterizam-se por ser a melhor decisão a ser adotada pelo jogador, independente da escolha dos outros jogadores; as demais se configuram estratégias dominadas (PINDYCK; RUBINFELD, 2007).

Sob o ponto de vista de dominância, pode-se buscar a solução do jogo a partir da *dominância estrita iterada*, processo pelo qual se analisam os pares estratégicos e se eliminam as estratégias que são estritamente dominadas. Ressalta-se que pode ocorrer de essa técnica

apresentar vários pares de solução, ou até mesmo não apresentar solução por não conter estratégias estritamente dominadas (SARTINI; GARBUGIO; BORTOLOSSI; SANTOS; BARRETO, 2004).

A solução de um jogo sob o equilíbrio de Nash, também conhecido como equilíbrio estratégico, ocorre quando os jogadores não têm incentivos para mudar a sua estratégia (SIMONSEN, 1989; ALMEIDA, 2003), como ocorre, por exemplo, no Dilema dos Prisioneiros, conforme é demonstrado na próxima subseção. Ressalta-se que um jogo pode apresentar um ou mais equilíbrios de Nash, ou também não apresentar nenhum.

Ademais, Ferreira e Ferreira (2008) destacam que nem todo equilíbrio de Nash reflete em uma eficiência no sentido de Pareto. Os autores expõem que, por um lado, o equilíbrio de Nash analisa a melhor estratégia do ponto de vista individual; e, por outro, o ótimo de Pareto analisa a eficiência social – isto é, a estratégia do ponto de vista coletivo.

Considerando o exposto, buscou-se encontrar a solução do jogo proposto nesta pesquisa a partir da estratégia dominante, equilíbrio de Nash e ponto ótimo de Pareto. Lembrando que não necessariamente essas soluções estão presentes em todos os jogos.

2.5.5 Dilema dos Prisioneiros

O jogo Dilema dos Prisioneiros é o exemplo mais conhecido da aplicação da Teoria dos Jogos. Esse jogo foi formulado em 1950 por Albert W. Tucker e reflete uma situação de jogo não cooperativo, a partir das contribuições teóricas de John Nash (FIANI, 2015).

A lógica do Dilema dos Prisioneiros é apresentada da seguinte forma: dois indivíduos, A e B, condenados por um mesmo crime, são presos em celas separadas e não possuem nenhuma forma de comunicação disponível entre eles. O delegado, em busca de analisar melhor o caso, propõe para cada um deles o seguinte: os prisioneiros têm duas opções, confessar ou negar o crime, sendo que os critérios estabelecidos para cada par de decisão é:

- se nenhum deles confessar, ambos serão submetidos à pena de um ano;
- se ambos confessarem, ambos serão submetidos à pena de cinco anos;
- se um confessar e o outro negar, o que confessar será liberto e o que negar terá de cumprir pena de 10 anos.

Diante do exposto, tem-se que os seguintes elementos do jogo:

(i) Conjunto de dois jogadores $J = \{A, B\}$

(ii) Conjunto de estratégias para o jogador A: $E_A = \{\text{confessar}, \text{negar}\}$

(iii) Conjunto de estratégias para o jogador B: $E_B = \{\text{confessar}, \text{negar}\}$

(iv) Conjunto com as possíveis solução do jogo:

$S = \{\text{negar}, \text{negar}\}, \{\text{confessar}, \text{confessar}\}, \{\text{confessar}, \text{negar}\}, \{\text{negar}, \text{confessar}\}$

(v) Utilidades do jogador A:

$U_A = \{\text{negar}, \text{negar}\} = -1$

$U_A = \{\text{confessar}, \text{confessar}\} = -5$

$U_A = \{\text{negar}, \text{confessar}\} = -10$

$U_A = \{\text{confessar}, \text{negar}\} = 0$

(vi) Utilidades do jogador B:

$U_B = \{\text{negar}, \text{negar}\} = -1$

$U_B = \{\text{confessar}, \text{confessar}\} = -5$

$U_B = \{\text{negar}, \text{confessar}\} = -10$

$U_B = \{\text{confessar}, \text{negar}\} = 0$

Considerando os elementos dos jogos expostos, obtém-se a seguinte matriz de *pay-off* para o jogo:

Figura 1 - Matriz de *pay-off* do Dilema dos Prisioneiros

	(Jogador B)	
	Confessar	Negar

(Jogador A)	<i>Confessar</i>	- 5 - 5	0 - 10
	<i>Negar</i>	- 10 0	- 1 - 1

Fonte: Elaborada pela autora.

Na matriz, o *pay-off* do jogador A corresponde ao primeiro número de cada par de estratégia; e do jogador B, ao segundo número.

Diante das opções que lhe são dadas e das consequências descritas, o jogador deve pautar a sua decisão levando em consideração as possíveis escolhas do outro jogador. Nesse sentido, ao analisar a matriz, percebe-se que a melhor estratégia a ser adotada pelos dois jogadores é confessar. Obteve-se o resultado de confessar a partir da seguinte análise: se o jogador A presume que o condenado B vai confessar, a melhor estratégia a ser adotada por ele é confessar, pois é melhor ser condenado a 5 anos de prisão do que a 10; caso presuma que o condenado B irá negar, a melhor escolha é confessar, pois é mais vantajoso ser liberto do que cumprir um ano de prisão. A mesma lógica se estende ao condenado B ao analisar as suas decisões.

Considerando o exposto, portanto, nenhum dos dois tem incentivos a mudar a sua escolha (teoria do não arrependimento) (SALOTTI; YAMAMOTO, 2005), sendo a decisão de confessar a estratégia dominante, pois é a estratégia a ser adotada em qualquer uma das situações; e o par estratégico $S = (confessar, confessar)$, o equilíbrio de Nash.

Além disso, observa-se que o Dilema dos Prisioneiros não é eficiente no sentido de Pareto, tendo em vista que, para um dos jogadores se beneficiar, necessariamente ele prejudica o outro (FERREIRA; FERREIRA, 2008).

Nesse sentido, em suma, o jogo Dilema dos Prisioneiros retrata uma situação de jogo não cooperativo e, dado que cada agente age racionalmente, a melhor estratégia sempre é “trair”

– equivalente na situação exposta a “confessar” –, considerando que não se sabe qual será a ação do outro jogador (AXEROLD, 1984).

Para Souza (2003), o jogo Dilema dos Prisioneiros é muito utilizado para evidenciar as decisões egoístas ou de cooperação, sendo muito usado nas ciências sociais como forma de demonstrar a importância do cooperativismo e as consequências negativas do egoísmo em um cenário de interação.

Para se replicar a lógica do Dilema dos Prisioneiros para outras situações, Axelrod (1984, p. 17) expõe seis pontos fundamentais do Dilema dos Prisioneiros, que são:

- 1) os pagamentos dos jogadores não precisam ser comparáveis;
- 2) os *pay-offs* não precisam ser simétricos;
- 3) os pagamentos de um jogador não precisam ser medidos em uma escala absoluta. Eles só precisam ser medidos em relação a um ou ao outro;
- 4) a cooperação não precisa ser considerada desejável do ponto de vista do resto do mundo (por exemplo, a corrupção);
- 5) não há necessidade de assumir que os jogadores são racionais. Eles não precisam estar tentando maximizar suas recompensas. Suas estratégias podem simplesmente refletir procedimentos operacionais padrões, regras, práticas, instintos, hábitos ou imitações;
- 6) as escolhas que os jogadores tomam não são necessariamente conscientes.

Considerando os aspectos descritos por Axelrod (1984), replicou-se a lógica do Dilema dos Prisioneiros para o cenário de decisão de aceitar ou rejeitar as modalidades de trabalho propostas na IN n. 1/2018, pelos servidores e gestores da UnB. Para essa situação específica, optou-se por utilizar a medida de preferência – isto é, coletou-se a ordenação das preferências, sem necessariamente serem medidas, como descrito nos itens de 1 a 3.

Como exposto nos itens 5 e 6, o autor evidencia o caráter humano no jogo e reconhece que os participantes são seres sociais, que são influenciados pelo meio e pelas emoções – o que garante a aplicabilidade da teoria a situações práticas.

2.6 Resumo do capítulo

Este capítulo teve por objetivo evidenciar aspectos que podem influenciar os jogadores no processo de decisão da modalidade de trabalho. Como base na literatura, esses aspectos são relacionados sobretudo ao perfil de cada indivíduo e às percepções individuais em relação às vantagens e desvantagens do regime para a sua realidade.

Sendo assim, destaca-se que a adoção – ou não – do teletrabalho engloba a aceitação – ou a rejeição – por parte do trabalhador e por parte do gestor, de modo que ambos estão em busca da alternativa que maximiza os seus ganhos e benefícios. Diante disso, expôs-se os fundamentos da Teoria dos Jogos, como forma de entender como a teoria se aplica na análise da interação estratégica entre esses agentes no processo de escolha da modalidade de trabalho.

No próximo capítulo, prossegue-se com a descrição dos métodos que foram utilizados na pesquisa.

3 MÉTODOS

Para atingir os objetivos específicos – (i) identificar as preferências do servidor técnico-administrativo e do gestor de decanatos de administração e gestão da Universidade de Brasília, em relação às modalidades de trabalho; (ii) verificar a aceitação e rejeição do servidor técnico-administrativo e gestor dos decanatos de administração e gestão da Universidade de Brasília, sob as condições dispostas no jogo Dilema dos Prisioneiros, adaptada para a presente pesquisa; (iii) propor uma matriz de *pay-off* a partir da estimação das preferências do servidor técnico-administrativo e do gestor dos decanatos de administração e gestão da Universidade de Brasília, acerca das modalidades de trabalho; e (iv) analisar os resultados e equilíbrios derivados da matriz de *pay-off* –, traçaram-se duas etapas metodológicas:

1) identificação das preferências da modalidade de trabalho dos servidores técnico-administrativos e gestores; e

2) construção e análise de matriz de *pay-off* proposta a partir das informações coletadas na primeira parte da pesquisa.

A matriz de *pay-off* foi composta por dois jogadores – servidores técnico-administrativos e gestores – e construída a partir da possibilidade de escolha de quatro estratégias de decisão: três referentes ao teletrabalho (por tarefas, semipresencial e integral – todas previstas na IN n. 1 do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, de 31 de agosto de 2018 –; e a adotada atualmente na organização – trabalho presencial dentro das dependências institucionais). As preferências foram descritas nas matrizes a partir dos dados gerados com base nos questionários aplicados aos servidores técnico-administrativos e aos gestores.

A Teoria dos Jogos permite verificar, a partir da interpretação da matriz gerada, como ocorreu a interação estratégica entre os agentes – isto é, como os jogadores se comportaram ao

escolher a opção que melhor atende aos seus benefícios levando em consideração as decisões do outro jogador. Para se realizar a análise das interações estratégicas, representadas nas matrizes de *pay-off*, levou-se em conta a identificação das preferências da modalidade de trabalho dos servidores técnico-administrativos e gestores.

Este capítulo está organizado do seguinte modo: na seção 3.1, enquadra-se o tipo de pesquisa em relação à abordagem, aos fins e aos meios; na seção 3.2, caracteriza-se a organização participante da pesquisa; na seção 3.3 apresenta-se a forma de seleção dos participantes da pesquisa; na seção 3.4, descreve-se a técnica de coleta de geração de dados; na seção 3.5, apresenta-se o funcionamento do jogo, detalhando os seus elementos, categorias, premissas e as situações hipotéticas elaboradas para a presente pesquisa; na seção 3.6, expõe-se o processo de validação semântica e de conteúdo do instrumento utilizado no estudo; na seção 3.7 descreve-se como foi aplicado o pré-teste; na seção 3.8 detalha-se como ocorreu a aplicação do questionário; e, por fim, discutem-se as técnicas de análise dos dados, na seção 3.9.

3.1 Caracterização da pesquisa

Segundo os critérios de Vergara (2016), a presente pesquisa caracteriza-se, quanto aos fins, como exploratória e aplicada. Exploratória por se buscar compreender uma situação específica e nova na instituição estudada; e aplicada por ser uma investigação de situação concreta, com finalidade prática. Ainda segundo os critérios do mesmo autor, esta pesquisa, quanto aos meios, enquadra-se como uma pesquisa de campo, realizada por meio de questionários, cuja investigação ocorre em ambiente de interação estratégica, com a finalidade de explicá-la.

A pesquisa aborda análises de cunho qualitativo e quantitativo, também denominada de métodos mistos. Essa abordagem de pesquisa, segundo Creswell (2010), permite associar

formas quantitativas e qualitativas no estudo, com a finalidade de analisar o problema de pesquisa de forma mais aprofundada, com possibilidade de se compreender e explicar a situação de modo mais abrangente.

Diante disso, a abordagem qualitativa consistiu na descrição e interpretação dos aspectos que podem influenciar a escolha da modalidade de trabalho pelos servidores técnico-administrativos e gestores participantes, levando-se em consideração o contexto organizacional da UnB.

A abordagem quantitativa justifica-se pela utilização de estatística descritiva, como forma de fornecer dados capazes de auxiliar a compreender o cenário de interação estratégica entre os servidores técnico-administrativos e gestores de setores selecionados da UnB. Os dados quantitativos, portanto, foram usados para caracterizar o perfil da amostra; identificar as vantagens e desvantagens mais reconhecidas entre os agentes; identificar o grau de aceitação e rejeição das modalidades de trabalho, de modo a analisá-lo de acordo com jogo “Dilema dos Prisioneiros”; e possibilitar a construção da matriz de *pay-off*, por meio dos *pay-off* encontrados para cada par de estratégia.

Desse modo, a estratégia de pesquisa consiste na adoção de um projeto explanatório, cuja utilização é recomendada quando se quer “avaliar tendências e relacionamentos junto com dados quantitativos, mas também ser capaz de explicar o mecanismo ou as razões que estão por trás das tendências resultantes” (CRESWELL; PLANO CLARK, 2013, p. 84).

3.2 Caracterização da entidade

O presente trabalho tem como *locus* de pesquisa a Universidade de Brasília (UnB), uma instituição pública de ensino superior, alocada na estrutura administrativa como uma fundação-autárquica do Poder Executivo Federal, instituída por meio da Lei nº 3.998/1961 e que tem como missão:

Ser uma universidade inovadora e inclusiva, comprometida com as finalidades essenciais de ensino, pesquisa e extensão, integradas para a formação de cidadãs e cidadãos éticos e qualificados para o exercício profissional e empenhados na busca de soluções democráticas para questões nacionais e internacionais, por meio de atuação de excelência (BRASIL, 1961).

O seu funcionamento ocorre em quatro *campi*: Darcy Ribeiro, Faculdade da Ceilândia (FCE), Faculdade do Gama (FGA) e Faculdade de Planaltina (FUP). A estrutura administrativa é composta por unidades acadêmicas, centros, conselhos superiores e órgãos complementares¹⁷.

Atualmente o quadro de pessoal efetivo da Universidade contempla 2573¹⁸ servidores da carreira de Professor de Magistério Superior e 3171¹⁹ servidores da carreira de Técnico-Administrativos em Educação, ingressados por meio de concurso público e regidos pela Lei 8.112/1990, conforme o Anuário Estatístico de 2019 (UnB, 2019), disponibilizado pela Universidade. Ademais, há também os colaboradores externos, que não se inserem na categoria de servidores efetivos e são regidos por legislação própria, a citar: professor visitante, substituto e estrangeiro; terceirizados; pesquisadores; além daqueles redistribuídos ou em exercício provisório.

De acordo com a hierarquia organizacional interna, a Reitoria é o órgão responsável pela administração geral da Universidade, e a ela se vinculam a Vice-reitoria e oito Decanatos, cujas principais funções são coordenar e fiscalizar as atividades universitárias: Decanato de Administração (DAF); Decanato de Gestão de Pessoas (DGP); Decanato de Planejamento, Orçamento e Avaliação Institucional (DPO); Decanato de Assuntos Comunitários (DAC); Decanato de Ensino de Graduação (DEG); Decanato de Extensão (DEX); Decanato de Pós-

¹⁷ Informação constante no Estatuto e Regimento Geral da UnB, publicado em 2011. Disponível em: <http://www.unb.br>. Acesso em 2 jan. 2020.

¹⁸ Dados retirados do Extrator SIAPE, em 7/1/2020, conforme apresentado no Anuário Estatístico da UnB 2019. Disponível em: http://www.dpo.unb.br/images/phocadownload/unbemnumeros/anuarioestatistico/Anurio_Estatstico_2019.pdf. Acesso em: 7 jan. 2020.

¹⁹ Dados retirados do Extrator SIAPE, em 7/1/2020, conforme apresentado no Anuário Estatístico da UnB 2019. Disponível em: http://www.dpo.unb.br/images/phocadownload/unbemnumeros/anuarioestatistico/Anurio_Estatstico_2019.pdf. Acesso em: 7 jan. 2020.

Graduação (DPG); e Decanato de Pesquisa e Inovação (DPI)²⁰, conforme organograma da Universidade constante no Anexo 1.

Os três primeiros decanatos (DAF, DGP e DPO) têm funções relacionadas à administração e gestão financeira, orçamentária e de pessoal da Universidade; enquanto os demais (DAC, DEG, DEX, DPG e DPI) envolvem-se nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Tanto a Reitoria quanto a vice-reitoria e os decanatos localizam-se no campus Darcy Ribeiro.

3.3 Seleção dos participantes da pesquisa

Selecionaram-se para população desta pesquisa os decanatos que desempenham, primordialmente, as funções administrativas e de gestão financeira, orçamentária e de pessoal da Universidade, ou seja, DAF, DGP e DPO, sendo a amostra constituída de servidores técnico-administrativo e gestores lotados nesses setores. Ao todo, os decanatos possuem, sob seu corpo funcional, 300 servidores técnico-administrativos e dezessete gestores²¹, de acordo com a classificação de cada grupo utilizada na presente pesquisa.

Ressalta-se que, para a seleção dos decanatos, realizou-se previamente a análise das rotinas e processos, descritos nos seus respectivos sítios eletrônicos²², de modo a identificar se as atividades desempenhadas se enquadravam como teletrabalháveis, segundo a definição apresentada por Nilles (1997) e complementada por Goulart (2009).

Para Nilles (1997), atividade teletrabalhável é aquela em que: não há exigência de contato direto permanente com as pessoas; tem coordenação direta; e garante a preservação das

²⁰ Informações disponíveis na página eletrônica <https://www.unb.br/estrutura-administrativa/reitoria?menu=425>. Acesso em 28 nov. 2019.

²¹ Disponível em: <http://dgp.unb.br/flex/107-dados-abertos#relacao-dos-tecnicos-administrativos-da-unb>. Acesso em jan/2019.

²² Disponível em: <https://www.daf.unb.br>; <https://www.dgp.unb.br>; <https://www.dpo.unb.br>. Acesso em dez/2019.

informações sigilosas. Goulart (2009) acrescenta como critério não necessitar de atendimento ao público presencial e serem passíveis de mensuração de desempenho e qualidade.

A matriz de *pay-off* foi construída a partir de questionários aplicados aos servidores técnico-administrativos e gestores do DAF, DGP e DPO, sendo considerados servidores técnico-administrativo os servidores que desempenham atividade administrativa e que não ocupam o cargo de direção e de coordenação; e gestores, os ocupantes de cargo de direção, nível 4, que englobam os diretores e assessores dos decanatos considerados. Vale destacar que a pesquisa não foi realizada nas secretarias dos decanatos, por terem função essencialmente de atendimento ao público.

De modo geral as diretorias são responsáveis por coordenar e desenvolver projetos e programas relacionados com os objetivos do decanato, enquanto as coordenações são a parte executora e de operacionalização. Nesse sentido, optou-se por considerar como gestores os diretores em virtude da complexidade e do tamanho da estrutura administrativa da UnB, e por considerar que os ocupantes desses cargos têm maior proximidade com a realidade operacional e com as atividades desempenhadas pelos seus servidores, bem como participam das decisões estratégicas da Universidade. A proximidade dos jogadores é importante para a escolha das estratégias, uma vez que o jogador terá de jogar levando em consideração o que o outro jogador irá fazer.

É importante ressaltar que as atividades dos decanatos selecionados são consideradas teletrabalháveis seguindo os critérios identificados na literatura. Em caso de implementação do teletrabalho nos setores em questão, deverá ser feito um estudo mais aprofundado das atividades, da forma de execução, da estrutura sistêmica, do sigilo das informações, dos métodos de controle e avaliação, assim como dos servidores que possuem o perfil compatível para esse regime.

3.3.1 Participantes

A presente pesquisa teve a participação de 186 colaboradores no total, considerando os três decanatos, dos quais foram considerados válidos para análise 160 questionários, em decorrência de os demais estarem incompletos ou com erros de preenchimento.

Desse total, 145 são servidores técnico-administrativos e 15 são gestores. A amostra de servidores técnico-administrativos correspondeu a 58% da população; enquanto a amostra de gestores correspondeu a 88%.

Os questionários foram aplicados presencialmente, por diretoria dos decanatos selecionados, na última semana do mês de dezembro/2019 e na primeira semana do mês de janeiro/2020, para que fossem repassadas as explicações para o preenchimento do instrumento de pesquisa e para garantir que não houvesse interação que pudesse influenciar os respondentes.

A escolha pela última semana de dezembro e primeira semana de janeiro foi em comum acordo com as diretorias, tendo em vista que é o período que possivelmente se atingiria o maior número de participantes e garantiria a aplicação conjunta da pesquisa nos setores selecionados²³.

3.4 Técnica de geração de dados

Os dados para a construção da matriz de *pay-off* foram gerados por meio de questionário, tendo em vista que se busca coletar informações relacionadas ao comportamento dos agentes envolvidos na pesquisa, servidores técnico-administrativos e gestores, e descrever as características daquele grupo (RICHARDSON, 2017).

²³ A pesquisa foi aplicada em decanatos de administração e gestão da UnB, os quais buscam trabalhar em capacidade máxima nas semanas indicadas para desempenhar as obrigações que envolvem o encerramento financeiro, orçamentário e contábil do exercício. O contato e agendamento prévio da aplicação da pesquisa nos setores selecionados ocorreu no mês de dezembro/2019.

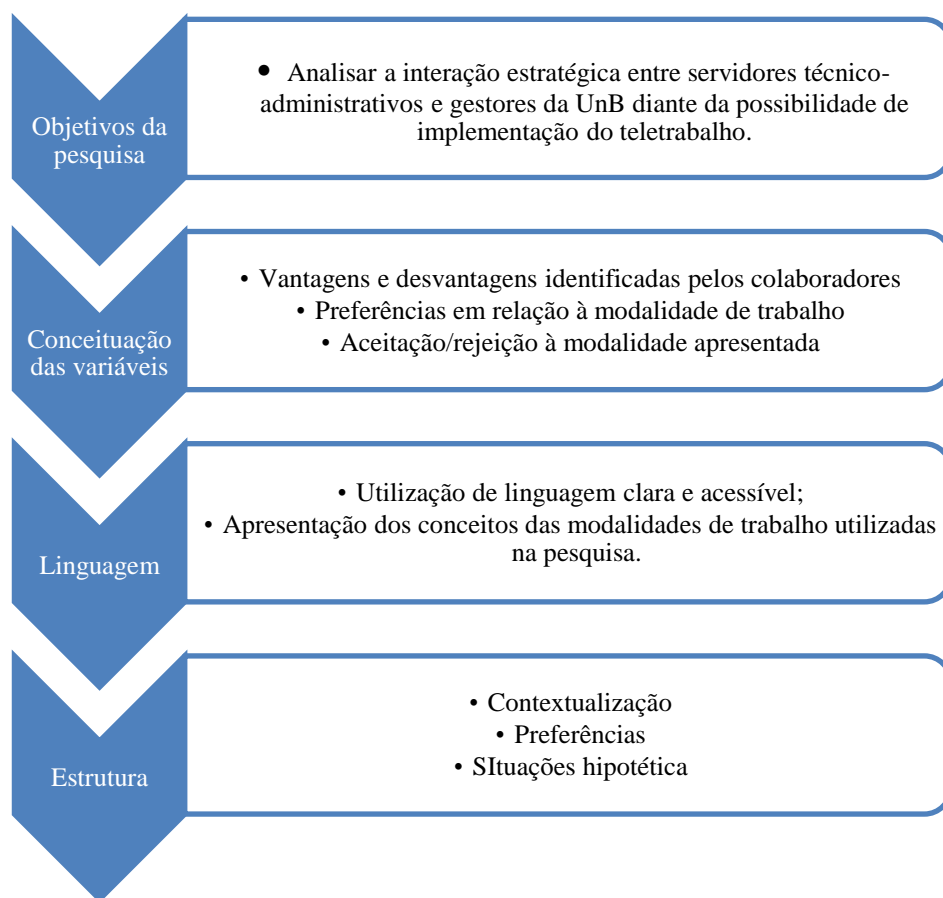
O questionário aplicado para os servidores técnico-administrativos e gestores seguiram a mesma estrutura básica, mas foram adaptados para cada um dos agentes. Ademais, o questionário dos servidores técnico-administrativos teve uma parte a mais, relacionada à pesquisa de perfil. O questionário encontra-se detalhado na subseção a seguir.

3.4.1 Instrumento de geração de dados

Os questionários destinados aos servidores técnico-administrativos e aos gestores foram elaborados pela pesquisadora com base na literatura acerca do teletrabalho e no embasamento teórico da Teoria dos Jogos e estão disponibilizados nos Apêndices B e C, respectivamente.

Para a elaboração do instrumento, seguiram-se as etapas de construção do questionário proposto por Gil (2019). As etapas foram as seguintes:

Figura 2 - Etapas de elaboração do questionário



Fonte: Elaborada pela autora.

Após definir a estrutura, Gil (2019) apresenta, ainda, como parte da construção do questionário as fases de pré-teste e de aplicação, as quais são retratadas nas seções 3.7 e 3.8, respectivamente.

Ressalta-se que não foi identificado na literatura instrumento validado que retrate o jogo realizado na pesquisa, sendo necessária a construção do instrumento de pesquisa, de modo a atingir o objetivo proposto. Para isso, o questionário foi elaborado simulando a situação do jogo do Dilema dos Prisioneiros, adaptado ao objeto de estudo deste trabalho. A falta de instrumento na temática decorre de os materiais acadêmicos serem incipientes, sobretudo, no setor público, e de a situação prática a que se propõe a presente pesquisa ser inovadora na Teoria dos Jogos.

No que se refere à etapa de estruturação, os questionários aplicados seguiram a mesma estrutura básica e foram divididos em três grupos, conforme mostrado no quadro 4.

Quadro 4 - Estrutura do questionário

Grupo	Questão	Objetivo
Contextualização	Conhecimento em relação ao regime de teletrabalho	Identificar se o colaborador conhece o regime de teletrabalho
	Vantagens e desvantagens identificadas no regime	Apresentar, de forma indireta, as vantagens e desvantagens do teletrabalho para os respondentes, de modo a auxiliá-los na resposta das situações hipotéticas
Preferência em relação a modalidade de trabalho	Enumerar, de acordo com a preferência, as modalidades trabalho (teletrabalho integral, teletrabalho semipresencial, teletrabalho por tarefas, trabalho na organização)	Identificar as preferências dos participantes em relação às modalidades de trabalho, de modo a auxiliar na construção da matriz de <i>pay-off</i> .
Situações hipotéticas	1. Possibilidade de ser implantado o teletrabalho integral	(i) identificar a aceitação e rejeição das modalidades representadas em cada situação, para se analisar a matriz de <i>pay-off</i> gerada a partir da lógica do Dilema dos Prisioneiros; (ii) Identificar as estratégias utilizadas pelos participantes, em relação às modalidades apresentadas, para auxiliar na construção da matriz de <i>pay-off</i> .
	2. Possibilidade de ser implantado o teletrabalho semipresencial	
	3. Possibilidade de ser implantado o teletrabalho por tarefas	
	4. Possibilidade de se manter o trabalho na organização	

Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme demonstrado no quadro, somente a parte destinada às situações hipotéticas estão especificamente relacionadas com a Teoria dos Jogos. Entretanto, as demais questões foram importantes para contextualizar o participante em relação ao tema e suas vantagens e desvantagens. Ademais, a questão relacionada às preferências quanto às modalidades de trabalho foi fundamental para identificar as preferências dos jogadores – que foram utilizadas para a construção das matrizes de *pay-off*.

Foram apresentadas para cada agente cinco vantagens e cinco desvantagens. O quadro 5 apresenta as vantagens e desvantagens expostas aos servidores técnico-administrativos.

Quadro 5 - Vantagens e desvantagens apresentadas para os servidores técnico-administrativos

Vantagens	Desvantagens
Melhor autonomia na organização do tempo	Isolamento social e distanciamento dos amigos e da organização
Possibilidade de conciliar a vida pessoal e profissional	Prejuízo à privacidade familiar
Diminuição no tempo com deslocamento e engarrafamento	Dificuldade de se delimitar a jornada de trabalho
Redução dos gastos com alimentação e vestimenta	Maior custo pessoal com energia elétrica, água e manutenção dos equipamentos
Possibilidade de passar maior tempo com a família e de organizar a rotina familiar, tais como atividades de casa, acompanhamento dos filhos etc.	Receio de metas abusivas, ao considerar que a produção em regime de teletrabalho tem de ser maior do que a que seria realizada na instituição.

Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme demonstra o quadro, as vantagens e desvantagens destinadas aos servidores técnico-administrativos referem-se a ganhos ou prejuízos que o teletrabalho pode representar para a sua realidade, considerando os seus interesses pessoais. Diferentemente do que foi exposto aos gestores, em que as vantagens e desvantagens foram apresentadas considerando o contexto organizacional, conforme demonstrado no quadro 6.

Quadro 6 - Vantagens e desvantagens apresentadas aos gestores

Vantagens	Desvantagens
Redução dos custos	Dificuldade de mensurar o desempenho das atividades
Ganho de produtividade	Distanciamento do servidor com a organização e com os valores institucionais
Redução dos índices de absenteísmo	Dificuldade de controlar a jornada de trabalho
Maior controle da execução dos processos e dos resultados	Dificuldade de atuação da chefia, pois não é possível saber se o servidor realizou todos os procedimentos para a realização dos processos
Política motivacional para os servidores, o que contribui para que se aumente a produtividade	Prejuízo ao sigilo das informações institucionais

Fonte: Elaborado pela autora.

Para elaborar a questão de vantagens e desvantagens, ambos os questionários tiveram como referência as vantagens e desvantagens apontadas em Steil e Barcia (2001), Costa (2003), Goulart (2009) e Singh (2014).

No que tange ao grupo de preferência, as modalidades de trabalho retratadas seguem as conceituações definidas na Instrução Normativa n. 1, de 31 de agosto de 2018, do antigo Ministério do Planejamento. A opção pelas modalidades retratadas na IN é decorrente de o normativo se aplicar à UnB. Ademais, a ordem das preferências é utilizada como sistema de pesos na construção da matriz de *pay-off*, conforme explicado na seção 3.9.

As situações hipotéticas são detalhadas na subseção 3.5.4, em que é apresentado o funcionamento dos jogos, de acordo com a base teórica utilizada nesta pesquisa. A validação semântica e de conteúdo do instrumento, o pré-teste, bem como a discriminação da sua aplicação, está detalhada nas seções 3.6, 3.7 e 3.8, respectivamente.

O questionário dos servidores técnico-administrativos, além das questões especificadas no quadro 4, foi composto também por uma pesquisa de perfil, em que foram coletados dados sobre sexo, idade, estado civil, filhos, distância entre casa e trabalho, ano de ingresso na instituição, escolaridade e escolaridade do cargo ocupado. Tais aspectos são discutidos na literatura²⁴ como variáveis que podem influenciar na decisão da modalidade de trabalho. Essas informações foram coletadas para descrever a amostra de colaboradores.

Ressalta-se que a pesquisa de perfil foi realizada apenas no questionário dos servidores técnico-administrativos, por se entender que as características de cunho pessoal podem influenciar na estratégia a ser adotada por esses agentes, ao se escolher a preferência da modalidade de trabalho. As variáveis de perfil não atingem os gestores, por eles estarem representando a instituição e a sociedade e, portanto, tais variáveis de perfil são indiferentes

²⁴ Para mais informações sobre o tema, consultar os estudos de Trembley (2002), Hilbrecht *et al.* (2008), Barros e Silva (2010), Troupe e Rose (2012), Filardi, Castro e Zanini (2018), Hau e Todescat (2018).

para a estratégia a ser escolhida pelo gestor, tendo em vista que, para a aplicação da pesquisa, ele não está levando em consideração os seus interesses pessoais, mas sim os organizacionais.

3.5 Funcionamento do jogo

Esta seção descreve como foi delineado o jogo da presente pesquisa e detalha a aplicação das situações hipotéticas constantes no terceiro grupo do questionário, conforme quadro 4 apresentado na subseção 3.4.1 (p. 88).

O jogo, apesar de único, possibilita a divisão da análise em duas partes: (i) a partir da lógica do Dilema dos Prisioneiros; e (ii) a partir da construção de *pay-off* 4x4.

Esta seção é composta das seguintes partes: primeiramente apresentam-se os elementos e a categorização do jogo. Depois, discutem-se as premissas adotadas para possibilitar a aplicação da Teoria dos Jogos ao caso concreto. Por fim, expõem-se as situações hipotéticas, bem como as informações disponibilizadas aos colaboradores para auxiliá-los nas suas respectivas respostas.

3.5.1 Elementos do jogo

O jogo, em sua forma normal, é caracterizado por ser composto por três elementos: jogadores, estratégias disponíveis aos jogadores e a utilidade que cada estratégia representa (ALMEIDA, 2003). Para a análise da primeira parte do jogo, consideram-se os seguintes elementos:

- (i) conjunto de dois jogadores $J = \{S, G\}$;
- (ii) conjunto de estratégias para o jogador A: $E_S = \{aceitar, rejeitar\}$;
- (iii) Conjunto de estratégias para o jogador B: $E_G = \{aceitar, rejeitar\}$;
- (iv) Conjunto com as possíveis solução do jogo:

$$S = \{rejeitar, rejeitar\}, \{aceitar, aceitar\}, \{aceitar, rejeitar\}, \{rejeitar, aceitar\};$$

(v) Utilidades do jogador A:

$$U_A = \{rejeitar, rejeitar\} = -1,$$

$$U_A = \{aceitar, aceitar\} = -5$$

$$U_A = \{rejeitar, aceitar\} = -10$$

$$U_A = \{aceitar, rejeitar\} = 0$$

(vi) Utilidades do jogador B:

$$U_B = \{rejeitar, rejeitar\} = -1$$

$$U_B = \{aceitar, aceitar\} = -5$$

$$U_B = \{rejeitar, aceitar\} = -10$$

$$U_B = \{aceitar, rejeitar\} = 0$$

As utilidades (ganhos) dos jogadores, para a primeira parte do jogo, são representadas por número inteiros, pertencentes ao conjunto dos números reais, apenas para fins de representação da matriz de *pay-off* seguindo a lógica do Dilema dos Prisioneiros e, a partir da representação, possibilitar a análise do jogo, conforme está demonstrado na seção 3.9.

Para a segunda parte da pesquisa, mantêm-se os mesmos jogadores, entretanto diferencia-se quanto às estratégias disponibilizadas e os ganhos associados a cada par de estratégia. Nesse sentido, considera-se:

(i) conjunto de estratégias para o jogador S: $E_S = \{TI, SP, TT, TO\}$;

(ii) conjunto de estratégias para o jogador G: $E_G = \{TI, SP, TT, TO\}$;

(iii) conjunto de soluções possíveis:

$$S = \{TI, TI\}, \{TI, SP\}, \{TI, TT\}, \{TI, TO\}, \{SP, TI\}, \{SP, SP\}, \{SP, TT\}, \{SP, TO\}, \{TT, TI\}, \{TT, SP\}, \{TT, TT\}, \{TT, TO\}, \{TO, TI\}, \{TO, SP\}, \{TO, TT\}, \{TO, TO\};$$

Os ganhos associados a cada solução para a segunda parte do jogo são estimados a partir das preferências reveladas pelos jogadores e são evidenciados a partir da construção da matriz de *pay-off*, que é exibida na análise de resultados, na seção 4.3.2.

3.5.2 Categorização do jogo

Seguindo as categorias do quadro 3 disposto na seção 2.5 (p. 69-70), o presente jogo tem a seguinte categorização:

Quadro 7 - Categorização do jogo

Caracterização	Categorias	Conceito
Natureza	Soma não zero	O ganho de um jogador não representa uma perda de igual valor para o outro jogador
Classificação	Não cooperativo	Jogos em que não há a comunicação entre os jogadores.
Estratégia	Pura	Escolhas possíveis dos jogadores que não são baseadas em aleatoriedade
Tipo de jogo	Finito	As estratégias a serem adotadas pertencem a conjunto finito.
Disponibilidade de informação	Informação completa	Os jogadores conhecem todas as possíveis estratégias e soluções do jogo
Movimento das jogadas	Informação imperfeita	Os jogadores desconhecem as movimentações anteriores.

Fonte: Elaborada pela autora.

Nesse sentido, conforme evidenciado no quadro, para o caso em questão, foi construído um jogo de estratégia pura e soma não zero, haja vista que o ganho de um jogador não necessariamente configura a perda de igual valor ao outro jogador (ABRANTES, 2004). Ademais, é categorizado como não cooperativo, isto é, não permite aos jogadores fazerem acordos, pois não se comunicam.

As estratégias puras disponibilizadas para o jogo foram discriminadas na subseção 3.5.1 e, por se conhecer todas as estratégias possíveis, diz-se que o jogo é finito.

O jogo foi realizado em jogadas únicas e se caracteriza por ser de informação imperfeita, tendo em vista que não há histórico de decisões anteriores; e completo, pois ambos os jogadores conhecem as possíveis estratégias do outro jogador.

3.5.3 Premissas

Segundo Utiyama, Abib e Fonseca (2015), a teoria dos jogos expandiu sua aplicação à economia e, atualmente, é aplicada a todas as situações que envolvem conflito entre agentes, sendo aplicada em áreas como administração, contabilidade, economia, política, ciências militares, dentre outras. Entretanto, para os casos concretos, Rufato (2004) esclarece que a aplicabilidade da teoria exige a construção de um modelo que simplifique a realidade.

Nesse sentido, para possibilitar a aplicação da Teoria dos Jogos na presente pesquisa, fez-se necessário estabelecer as seguintes premissas:

(i) o servidor público, como qualquer agente econômico, busca maximizar os seus benefícios na escolha do regime de trabalho, podendo optar inclusive por teletrabalho nas modalidades: integral, semipresencial ou por tarefas;

(ii) o gestor procura maximizar o interesse público nas suas escolhas.

As premissas evidenciadas destacam um conflito de interesses. Por um lado, tem-se a defesa do interesse individual do trabalhador; e, por outro, a defesa, pelo gestor, do interesse público, cujo objetivo é atender ao bem-estar coletivo.

Ambos os jogadores são servidores públicos e, com isso, representam o Estado no exercício das suas funções, com a finalidade de melhor atender ao interesse público. Entretanto, para a operacionalização da teoria, consideraram-se os servidores técnico-administrativos como agentes que buscam atender aos seus interesses pessoais/profissionais e os ocupantes de cargo de gestão como aqueles que buscam a atender aos interesses institucionais e, conseqüentemente, da sociedade.

Ressalta-se que o termo “maximização” reflete a situação de racionalidade dos agentes, que, conforme disposto por Fuentes (2015), é o que garante a operacionalização da teoria, até para restringir os resultados possíveis, tendo em vista que os comportamentos racionais são mais fáceis de ser previstos que os irracionais.

Sendo assim, para aplicação da teoria, faz-se necessário considerar os dois jogadores como indivíduos que buscam a máxima satisfação dos seus interesses, sendo essa situação fundamental para a construção do jogo e da matriz de *pay-off*.

3.5.4 Situações hipotéticas

O questionário apresentou quatro situações hipotéticas, cada uma referente a uma modalidade de trabalho, que coincidem com as estratégias do jogo.

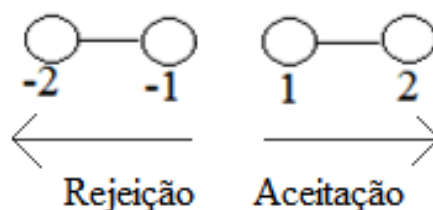
Antes de apresentar as situações, apresentaram-se algumas informações importantes aos colaboradores, as quais foram entregues junto ao questionário dos servidores técnico-administrativos (Apêndice B) e ao questionário do gestor (Apêndice C), para facilitar o entendimento das situações.

Apesar de o questionário dos servidores técnicos-administrativos e dos gestores ter sido diferentes, as informações disponibilizadas foram as mesmas, com exceção da última informação, conforme discriminado nesta subseção.

A primeira informação disponibilizada é que a análise das situações considerara a escolha do servidor técnico-administrativo e do gestor em aceitar ou rejeitar a modalidade apresentada na situação, sendo que o servidor não sabe a resposta do gestor e vice-versa.

Como grau de rejeição, estabeleceram-se os numerais -2 e -1; e, como grau de aceitação, 1 e 2, conforme demonstrado na figura abaixo.

Figura 3 - Grau de aceitação/rejeição



Fonte: Elaborada pela autora.

Onde, para o questionário destinado aos servidores técnico-administrativos, considera-se:

-1 significa que se rejeita a modalidade por conta das consequências, mas a aceitaria se as consequências não existissem;
-2 significa que se rejeita a modalidade, pois ela não atende aos interesses pessoais/profissionais do jogador.

1 significa que se aceita a modalidade por conta das consequências, mas a rejeitaria se as consequências não existissem;
2 significa que se aceita a modalidade, pois ela atende aos interesses pessoais/profissionais do jogador.

Enquanto para o questionário destinado gestores, considera-se:

-1 significa que se rejeita a modalidade por conta das consequências, mas a aceitaria se as consequências não existissem;
-2 significa que se rejeita a modalidade, pois ela não atende aos interesses organizacionais.

1 significa que se aceita a modalidade por conta das consequências, mas a rejeitaria se as consequências não existissem;
2 significa que se aceita a modalidade, pois ela atende aos interesses organizacionais.

Ressalta-se que foi entregue um cartão, à parte do questionário, com o grau de aceitação e rejeição e seus significados (conforme figura 3), para facilitar o preenchimento das respostas pelos participantes.

Em seguida, foram expostas as consequências para cada combinação de estratégia dos jogadores, conforme exposto no quadro 8.

Quadro 8 - Consequências de aceitar/rejeitar a modalidade de trabalho

Jogador	Escolha de aceitar/rejeitar	Consequência
Servidor Gestor	Aceitar Rejeitar	Gestor dará um dia de folga para o servidor.
Servidor Gestor	Aceitar Aceitar	Servidor aumentará sua produtividade em 15% e o gestor dará um dia de folga ao servidor.
Servidor Gestor	Rejeitar Aceitar	Servidor aumentará 15% da sua produtividade.
Servidor Gestor	Rejeitar Rejeitar	Escolhe-se a modalidade de preferência, sem nenhum tipo de bônus ou ônus.

Fonte: Elaborado pela autora.

Essas consequências representam os incentivos dados aos jogadores, para que respondam em relação à aceitação/rejeição, de acordo com o que eles presumem que o outro jogador irá adotar e, a partir disso, escolher a melhor estratégia para eles.

Na sequência, foi informado aos colaboradores que eles deveriam considerar que as atividades a serem desempenhadas nas modalidades de trabalho são de fácil mensuração de desempenho.

E, ao final, foi informado, no questionário destinado aos servidores técnico-administrativos, que eles deveriam escolher a opção que mais atendesse aos seus interesses pessoais/profissionais, mas que deveriam considerar também o que o gestor poderia escolher, bem como as consequências de eles coincidirem ou não nessas escolhas.

No questionário destinado aos gestores, foi informado que eles deveriam escolher a opção que mais atendesse aos interesses organizacionais, mas deveriam considerar também o que o servidor escolheria, bem como as consequências de coincidirem ou não nessas escolhas.

Ademais, foi frisado ao gestor que eles estão colaborando para a pesquisa como representantes dos interesses organizacionais e, por isso, deveriam responder no questionário a opção que trouxesse maior ganho para a instituição e, conseqüentemente, para a sociedade.

Após as informações do jogo, foram apresentadas as orientações para se responder às situações hipotéticas, as quais foram divididas em duas partes. Para facilitar o entendimento dos participantes, apresentou-se também uma situação exemplo demonstrando a forma de preenchimento.

A primeira parte da situação hipotética consistiu em marcar o grau de aceitação ou rejeição da modalidade retratada na situação, de acordo com a escala apresentada, conforme demonstrado na figura 4.

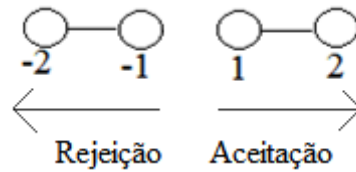
Figura 4 - Primeira parte da situação hipotética

<u>SITUAÇÃO N</u>
<p>Considere a possibilidade de ser implementada a modalidade de trabalho X.</p> <p>Gestor aceitar + servidor rejeitar → servidor aumenta a produtividade em 15%</p> <p>Gestor aceitar + servidor aceitar → servidor aumenta a produtividade em 15% e gestor concede um dia de folga para o servidor</p> <p>Gestor rejeitar + servidor aceitar → gestor concede um dia de folga para o servidor</p>

Gestor rejeitar + servidor rejeitar → escolhe-se a modalidade de preferência sem ônus

Parte 1:

Marque na escala abaixo o seu grau de rejeição ou aceitação a **modalidade de trabalho X**:



Fonte: Elaborado pela autora.

Na segunda parte, o respondente foi direcionado a duas opções: (1) se tiver aceitado a modalidade apresentada, terá de responder à opção 1, em que teve de avaliar o grau de rejeição das demais modalidades (tendo em vista que o colaborador aceitou a modalidade sugerida); (2) se tiver rejeitado a modalidade apresentada, terá de responder à opção 2, em que o colaborador teve de escolher a modalidade de sua preferência e avaliar o seu grau de aceitação; e marcar o grau de rejeição para as demais modalidades (tendo em vista que já escolheu a modalidade de preferência), conforme demonstrado na figura 5:

Figura 5 - Segunda parte da situação hipotética

Parte 2:

Opção 1 – Se você tiver aceitado a modalidade de trabalho X, marque a sua medida de rejeição às demais modalidades:

Modalidade A:

Modalidade B:

Modalidade C:

Opção 2 – Se você tiver rejeitado a modalidade X:

Marque um “X” na modalidade que você escolheria e o seu grau de aceitação em relação a ela (1 ou 2).

Marque o grau de rejeição às demais modalidades (-1 ou -2)



Fonte: Elaborado pela autora.

Compôs o questionário uma situação exemplo, para demonstrar ao participante a forma de preenchimento das situações hipotéticas. Ademais, como já explicado, foi entregue, à parte do questionário, um cartão com o grau de aceitação e rejeição e os seus respectivos significados, de modo a facilitar o preenchimento das situações hipotéticas, de acordo com o que participante quisesse expressar em cada modalidade.

3.6 Validação semântica e de conteúdo

A validação tem por finalidade avaliar se o instrumento mede aquilo que ele se propõe (PASQUALI, 2011). Para tanto, além da forma como o conteúdo é abordado, Marconi e Lakatos (2017) evidenciam que o instrumento tem de ser claro, objetivo e compreensível.

Desse modo, como forma de validação do instrumento construído para a presente pesquisa, o questionário foi submetido à avaliação de especialistas vinculados à Universidade de Brasília, de modo a identificar se as questões refletiam o objeto de estudo e se estavam claras, objetivas e compreensíveis. A avaliação foi realizada em dois momentos.

O primeiro momento consistiu na validação semântica, em que se aplicou o questionário a dois especialistas, de modo a identificar a clareza e compreensão das questões, assim como identificar possíveis inconsistências linguísticas. Para isso, realizou-se uma reunião com os especialistas para se apresentar o objetivo de pesquisa, bem como o instrumento a ser avaliado. Desse modo, solicitou-se o preenchimento do questionário.

Depois do preenchimento, os especialistas puderam discutir com a pesquisadora suas dúvidas e apresentar sugestões e adequações a serem feitas no questionário.

As sugestões propostas se referiram à alteração do texto de apresentação das situações hipotéticas, de modo a deixá-lo mais objetivo; e à diminuição da escala do grau de aceitação para -1 e -2 e 1 e 2, para facilitar o entendimento dos significados de aceitação e rejeição às modalidades. Ademais, propôs-se a elaboração de uma situação exemplo, na parte destinada à explicação do jogo, como forma de esclarecer possíveis dúvidas quanto ao preenchimento do questionário.

Posteriormente à adequação do questionário, com as sugestões realizadas, procedeu-se a uma nova versão do questionário. Essa nova versão foi aplicada a cinco juízes, como forma de validação do conteúdo. Nessa situação, buscou-se identificar se os parâmetros utilizados para o jogo estavam adequados e se as situações hipotéticas refletiam o cenário de interação estratégica proposto na Teoria dos Jogos.

O questionário foi entregue fisicamente aos juízes e solicitou-se que fosse indicado o cenário de decisão a que cada situação se destinava, bem como os incentivos a serem considerados em cada possibilidade de decisão. Essa fase teve por objetivo identificar se as situações refletiam o cenário de interação entre servidores técnico-administrativos e gestores e se as possibilidades propostas em cada situação, de fato, representavam esse cenário, com análise dos parâmetros do jogo, bem como os incentivos de cada situação.

Para essa fase, obteve-se concordância dos juízes em relação às situações hipotéticas – ou seja, as situações dispostas refletiam as situações de interações estratégicas entre os agentes da pesquisa e os parâmetros e incentivos do jogo estavam adequados para analisar essa interação.

3.7 Pré-teste

Após a elaboração do questionário, Gil (2019) evidencia a importância de se realizar pré-teste antes da sua aplicação, para que se possa identificar se o instrumento contém falhas na redação do questionário, relacionadas à utilização da linguagem e se as questões estão compreensivas; ou na exposição das perguntas, desnecessidade ou desmembramento de questões, constrangimento dos participantes, exaustão.

O pré-teste foi realizado com dez servidores, lotados na UnB, em setores com atividades consideradas teletrabalháveis. Destaca-se que dos dez servidores três possuem a titulação de mestre e têm conhecimento na área de teletrabalho e puderam contribuir com os seus conhecimentos para aperfeiçoar o instrumento. Os demais não tinham conhecimento, nem experiência com o teletrabalho, o que contribuiu para avaliar a clareza e objetividade das questões.

Especificamente sobre a aplicação do pré-teste, a pesquisadora, inicialmente, se reuniu com os colaboradores de modo a apresentar os objetivos da pesquisa e solicitar a leitura criteriosa do questionário, com a finalidade de avaliar o instrumento. Após o preenchimento, a pesquisadora reuniu-se com os participantes para identificar as dúvidas, as sugestões e a necessidade de ajustes.

Após a realização dos ajustes sugeridos que visavam assegurar a validade e a precisão do questionário, o pré-teste foi reaplicado aos dez servidores, para verificar se as alterações realizadas supriram a demanda dos ajustes e se havia necessidade de outros ajustes; e aplicado a cinco novos servidores, sem conhecimento na área, para verificar se, com os ajustes realizados, o questionário cumpria os quesitos de clareza e objetividade. Aos novos servidores participantes do pré-teste, foram solicitadas sugestões de ajustes ao questionário, mas, segundo os participantes, o questionário estava claro e as questões cumpriam com o seu objetivo.

Ressalta-se que, nessa fase, dentre os colaboradores do pré-teste, havia participantes que já compuseram grupo de trabalho para estudar a aplicabilidade da IN 1/2018 no âmbito da UnB e, portanto, possuem conhecimento e experiência no tema – sobretudo aqueles específicos da IN n. 1/2018, que foi o aporte utilizado para conceituar as modalidades de teletrabalho.

Finalizada a etapa de realização do pré-teste, partiu-se para a aplicação do questionário, conforme está disposto na seção 3.8.

3.8 Aplicação do questionário

Segundo Gil (2019, p. 139), “não basta construir um bom questionário. É preciso garantir que o meio adotado para a sua aplicação seja o mais adequado”. Com embasamento nessa afirmação do autor, optou-se pela aplicação presencial do questionário, no setor de lotação dos participantes, em horário pré-agendado.

Na fase de aplicação, primeiramente solicitou-se autorização aos dirigentes máximos dos decanatos DAF, DGP e DPO, de modo a apresentar o objetivo da pesquisa e a aplicar os questionários no âmbito das diretorias e coordenações pertencentes as suas estruturas organizacionais, conforme Apêndice A. Após essa etapa, contataram-se os Diretores, quando novamente foi apresentado o objetivo da pesquisa, para convidá-los a participar do questionário e para assegurar a possibilidade de participação dos diretores e dos servidores técnico-administrativos lotados nas coordenadorias.

De posse das devidas autorizações e aceites para a participação da pesquisa, acordou-se o agendamento para a aplicação do questionário. Seguindo a disponibilidade dos decanatos, a pesquisa foi realizada primeiramente no DAF, depois no DGP e, por fim, no DPO.

Para a aplicação, considerou-se o tempo para conversa com os servidores, em que se apresentou a pesquisadora e fez-se o convite para responder aos questionários. Para aqueles que

aceitaram participar da pesquisa, foi entregue o questionário físico, repassadas as instruções de preenchimento e disponibilizado o tempo para que pudessem responder a ele.

3.9 Técnicas de análise de dados

O quadro 9 apresenta as técnicas de análise de dados para cada grupo do questionário

Quadro 9 - Técnica de análise de dados

Grupo	Técnica de análise de dados
Contextualização	Estatística descritiva de modo a identificar: (i) Percentual de servidores que conhecem o regime de teletrabalho (ii) Percentual das vantagens e desvantagens reconhecidas pelos jogadores
Preferência em relação a modalidade de trabalho	Estatística descritiva, de modo a identificar a ordenação das preferências dos jogadores
Situações hipotéticas	Teoria dos jogos, para: (i) analisar as estratégias de aceitação/rejeição seguindo a lógica do Dilema dos Prisioneiros; (ii) construir a matriz de <i>pay-off</i> 4x4, de modo a identificar as possíveis soluções e equilíbrios do jogo
Perfil (apenas para os servidores técnico-administrativos)	Estatística descritiva, de modo a caracterizar e descrever a amostra da pesquisa

Fonte: Elaborado pela autora.

A enumeração das preferências da modalidade de trabalho serviu como sistema de pesos às respostas das situações. Nesse sentido, para se chegar ao *pay-off* da estratégia, utilizou-se a média aritmética ponderada, de acordo com os pesos estabelecidos pela ordenação das preferências. Nesse sentido, seguiu-se a seguinte modelagem matemática:

$$M_p = \frac{p_1 \cdot x_1 + p_2 \cdot x_2 + \dots + p_n \cdot x_n}{p_1 + p_2 + \dots + p_n}$$

Onde,

M_p : média aritmética ponderada

P_1, P_2, \dots, P_n : preferência da modalidade, sendo $P = \{4, 3, 2, 1\}$

X_1, X_2, \dots, X_n : grau de aceitação ou rejeição à modalidade, sendo $X = \{-1, -2, -3, -4\}$

A média aritmética ponderada foi calculada para cada modalidade, de modo a se identificar a ordenação das preferências dos servidores técnico administrativos e gestores dos setores participantes da pesquisa, conforme exposto nas subseções 3.1.4 e 3.2.3.

Em relação à análise das situações hipotéticas, tem-se que a primeira parte dos dados, referentes à primeira parte das situações hipotéticas, segue a lógica do Dilema dos Prisioneiros e utiliza para análise dos dados a seguinte matriz de *pay-off*, que é discutida na subseção 4.3.1:

Figura 6 - Matriz de *pay-off* para análise da aceitação/rejeição das modalidades de trabalho

(G)

		Aceitar	Rejeitar
(S)	Aceitar	5 5	15 - 5
	Rejeitar	- 5 15	10 10

Fonte: Elaborada pela autora.

A referida matriz expõe valores simbólicos, que demonstram os *pay-offs* para cada par de estratégia, de acordo com as consequências estabelecidas para o jogo.

Em um comparativo com a análise do jogo clássico do Dilema dos Prisioneiros, apresentado na subseção 2.5.5, informa-se que, para esta pesquisa, a estratégia “aceitar” corresponde à estratégia apresentada de “confessar”, tendo o sentido de “traição” ao parceiro; a estratégia de “rejeitar” corresponde à estratégia de “negar”, com o sentido exposto na teoria de colaborar.

Nesse sentido, ilustrativamente, e considerando as consequências do jogo, entende-se que:

- se os dois jogadores aceitarem, ambos terão o benefício de realizar a modalidade pretendida, mas terão um “custo”, que é: para o servidor técnico-administrativo, aumentar a produtividade em 15%; e para o gestor, conceder um dia de folga para o servidor;
- se ambos rejeitarem, ambos poderão escolher a modalidade de preferência;

- se um aceitar e o outro rejeitar, o que rejeitar terá o custo de: no caso dos servidores técnico-administrativos, aumentar em 15% a produtividade; no caso dos gestores, conceder um dia de folga para o servidor.

A segunda parte do jogo é analisada e discutida na análise dos resultados, na subseção 4.3.2, em que é apresentada a matriz 4×4 , de modo a possibilitar a visualização de todas as combinações estratégicas possíveis do jogo e seus respectivos *pay-offs*. Para a identificação dos elementos da matriz de *pay-off*, deve-se considerar:

- S como servidores técnico-administrativos;
- G como gestores;
- TI como teletrabalho integral;
- SP como teletrabalho semipresencial;
- TT como teletrabalho por tarefas;
- TO como trabalho na organização.

Diante disso, os elementos básicos do jogo proposto na pesquisa são:

- conjunto de dois jogadores $J = \{S, G\}$;
- conjunto de estratégias para cada jogador:

$$E_S = \{TI, SP, TT, TO\}$$

$$E_G = \{TI, SP, TT, TO\}$$

- as preferências de cada jogador a serem estimadas no decorrer da pesquisa.

A partir das preferências identificadas, apresenta-se a análise dos dados em uma matriz de *pay-off* 4×4 , conforme ilustração abaixo:

Figura 7 - Matriz de *pay-off* 4x4

		(G)			
		<i>TI</i>	<i>SP</i>	<i>TT</i>	<i>TO</i>
(S)	<i>TI</i>	<i>a,b</i>	<i>c,d</i>	<i>e,f</i>	<i>g,h</i>
	<i>SP</i>	<i>i,j</i>	<i>k,l</i>	<i>m,n</i>	<i>o,p</i>
	<i>TT</i>	<i>q,r</i>	<i>s,t</i>	<i>u,v</i>	<i>w,x</i>
	<i>TO</i>	<i>y,z</i>	<i>aa,bb</i>	<i>cc,dd</i>	<i>ee,ff</i>

Fonte: Elaborada pela autora

Na matriz, em cada combinação de linha *versus* coluna estão expressas as preferências dos dois jogadores, sendo o primeiro atributo referente ao jogador *S*, servidor técnico-administrativo, e o segundo, ao segundo jogador *G*, representando os gestores.

Os *pay-offs* de cada par de estratégia foram calculados a partir da média ponderada. Para essa parte da pesquisa, os pesos utilizados no cálculo da média aritmética ponderada, que correspondem ao numeral da preferência revelada para a modalidade, foram considerados, para os casos de aceitação, a ordem direta da preferência – sendo 4 a de maior preferência e 1 a de menor preferência; para rejeição, considerou-se o inverso da preferência, de modo que a modalidade de maior preferência tenha menos peso quando rejeitada, conforme quadro abaixo:

Quadro 10 - Ordem das preferências

Ordem direta das preferências	Ordem inversa das preferências
4	1
3	2
2	3
1	4

Fonte: Elaborado pela autora.

Como exemplo, apresenta-se a seguinte situação: determinado indivíduo revela preferência 4 para a modalidade A. Na situação 1, o indivíduo aceita a modalidade A com grau de aceitação 2. Então, nesse sentido, a utilidade nessa situação será de 8, correspondente a multiplicação da preferência 4 com o grau de aceitação 2.

No entanto, na situação 2, ele rejeita a modalidade com grau de rejeição -1. Portanto a utilidade, nessa situação, será de -1, pois considera-se para a multiplicação a ordem inversa –

isto é, multiplica-se a preferência na ordem inversa à da preferência 4 (revelada pelo indivíduo para essa modalidade), que corresponde a 1, com o grau de rejeição à modalidade nessa situação, obtendo-se a utilidade de -1.

Nesse sentido, o valor de a será a média dos valores encontrados para os servidores técnico-administrativos, a partir da multiplicação da preferência revelada para o teletrabalho integral – na ordem direta, se for aceito; na ordem inversa, se for rejeitado – com o grau de aceitação ou rejeição à modalidade. A mesma lógica se estende às demais estratégias da matriz.

A análise dos dados da matriz de *pay-off* 4×4 busca encontrar a solução do jogo a partir do equilíbrio de Nash e da *dominância estrita iterada*, em que se verifica a ocorrência ou não de estratégia dominante no jogo (SARTINI; GARBUGIO; BORTOLOSSI; SANTOS; BARRETO, 2004).

Após apresentadas as etapas metodológicas da pesquisa, segue-se, no próximo capítulo, para a apresentação e discussão dos resultados.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Este capítulo consiste na apresentação e discussão dos dados gerados na presente pesquisa, cujo objetivo geral foi analisar como ocorre a interação estratégica entre os servidores técnico-administrativos e os gestores da UnB, diante da possibilidade de implantação do teletrabalho em seus respectivos setores, a partir do embasamento teórico da Teoria dos Jogos.

O capítulo está organizado da seguinte forma:

➤ na seção 4.1 são apresentados e discutidos os dados gerados dos servidores técnico-administrativos, em relação ao perfil, vantagens e desvantagens identificadas e as preferências reveladas;

➤ na seção 4.2, são apresentados e discutidos os dados gerados dos gestores, em relação às vantagens e desvantagens identificadas por eles e as preferências reveladas;

➤ na seção 4.3 são analisados os dados obtidos na primeira parte das situações hipotéticas e discutidos segundo a matriz de *pay-off* apresentada na seção 3.9; e, em seguida, é exposta e analisada a matriz de *pay-off* construída, de modo a evidenciar as possíveis soluções e equilíbrios do jogo.

4.1 Apresentação e análise dos dados dos servidores técnico-administrativos

4.1.1 Caracterização do perfil da amostra

O perfil da amostra corresponde à apresentação dos dados gerados na última parte do questionário destinado aos servidores técnico-administrativos, o qual explora as seguintes variáveis: sexo, idade, estado civil, filhos, distância entre casa e trabalho, tempo de serviço na instituição, escolaridade e escolaridade do cargo.

A pesquisa teve a participação de 145 servidores técnico-administrativos. As tabelas 1 e 2 apresentam as estatísticas descritivas dos respondentes dos questionários. As variáveis

qualitativas são apresentadas na forma de *dummies* com a finalidade de ser expostas na tabela

2.

Tabela 1 - Estatística descritiva dos participantes

Variável	Frequência	%
Idade (em anos)		
18 – 25	12	8,3
26 - 33	71	49,7
34 - 41	43	29,6
41 - 49	10	6,9
50 +	8	5,5
Filhos		
0	102	70,3
1	20	13,8
2	17	11,8
Mais de 3	6	4,1
Distância entre casa e instituição (em km)		
1 – 10	36	24,8
11 – 20	31	21,4
20 – 30	41	28,3
Mais de 30	37	25,5
Tempo de serviço na instituição (em anos)		
1 – 10	130	89,7
11 – 20	10	6,9
20 – 30	2	1,4
Mais de 30	3	2,0

Fonte: Elaborada pela autora.

A tabela 1 demonstrou os valores absolutos e percentuais para cada intervalo das variáveis idade, filhos, distância entre casa e instituição e tempo de serviço na instituição. Como forma de melhor embasar a discussão, apresenta-se, na tabela 2, a média, moda, mediana e desvio padrão para cada variável.

Tabela 2 - Medidas de centralidade

Variável	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
Idade (em anos)	34	28	32	8,5
Filhos	0,5	0	0	0,86
Distância entre casa e instituição (em km)	23	25	22	13,8
Tempo de serviço na instituição (em anos)	6	1	5	6,8

Fonte: Elaborada pela autora.

Conforme se verifica nas tabelas 1 e 2, a idade média dos participantes é de 34 anos, com maior concentração nos intervalos de 26 a 33 anos e de 34 a 41 anos, respectivamente.

Considerando os dois intervalos, 79,3% dos participantes possuem entre 26 a 41 anos, fato que se confirma ao se observar a média e o desvio padrão.

Em relação a filhos, chama-se atenção para a moda, em que 102 participantes não possuem nenhum filho, enquanto 43 possuem pelo menos um filho.

A distância média entre casa e instituição foi de 23 quilômetros, com desvio padrão de 13,8 quilômetros. A maioria dos respondentes residem a mais de 20 quilômetros da instituição, sendo 28,3% de 20 a 30 quilômetros e 25,5% a mais de 30 quilômetros.

Barros e Silva (2010) apontam que a distância entre casa e trabalho é um fator que pode influenciar a percepção dos trabalhadores em relação a esse regime de trabalho e o anseio por ele. Na mesma linha, Oliveira (2019) aponta que essa variável influencia a atitude de aceitação do teletrabalho. Segundo a autora, quanto maior a distância entre casa e trabalho, maior a tendência para aceitar o regime. Nesse sentido, observa-se que distância entre casa e trabalho são considerados fatores motivacionais para se aderir à modalidade de teletrabalho (TREMBLAY; THOMSIN, 2012; SINGH, 2014; HAU; TODESCAT, 2018).

Desse modo, possivelmente o fato de a maioria dos participantes residirem a mais de 20 quilômetros da instituição tenha influenciado na preferência pelo regime de teletrabalho, como será demonstrado na subseção 4.1.4.

Sobre o tempo de serviço na instituição, destaca-se o número de ingressantes no último ano, de 2019, que totaliza 33 participantes e equivale a 23% da amostra. Ademais, evidencia-se que 89,7% do quadro de pessoal dos decanatos possuem até 10 anos de tempo de serviço na instituição.

Diante dessa constatação, evidencia-se que a política de teletrabalho pode trazer prejuízo ao compartilhamento de conhecimentos e aconselha-se que o seu desenvolvimento seja realizado por servidores que detém um alto nível de autonomia em relação às suas atividades (BARROS; SILVA, 2010; PARDINI; GONÇALVES; PAIVA; DIAS, 2013; WOJCAK;

BAJZIKOVA; SAJGALIKOVA; POLAKOVA, 2016; ADERALDO; ADERALDO; LIMA, 2017).

Observa-se a média de tempo de serviço na instituição é de seis anos, o que pode ser reflexo do demonstrado por Borges (2018), em que a autora aponta que 44% dos servidores técnico-administrativos da UnB têm alta intenção de deixar a instituição e 26,8% dos respondentes admitem intenção moderada, por conta de aspectos como: baixos salários e benefícios oferecidos, estrutura precária, sentimento de desvalorização com a carreira e carga horária inadequada.

Nesse sentido, ao conjugar a média de tempo de serviço e as recentes admissões de pessoal nos decanatos, pode-se indicar alto grau de rotatividade dos servidores nos decanatos considerados para a realização da pesquisa como, por exemplo, decorrente de vacância e exoneração, redistribuição ou remoção.

Sobre esse ponto, Nilles (1997), Mello (1999) e Trope (1999) defendem que o teletrabalho é uma estratégia eficaz para se diminuir o índice de rotatividade. No serviço público, Choi (2018) destaca, ainda, que a redução da rotatividade traz economia por dispensar custos de contratação, que é maior no setor público, sobretudo por conta do processo de seleção que, no Brasil, se dá por meio de concurso público.

Ademais, a alta rotatividade do setor prejudica a gestão do conhecimento. Nesse sentido, o regime de teletrabalho pode prejudicar ainda mais o compartilhamento de informações, sobretudo em equipes que possuem servidores com pouco tempo e experiência no setor. Os estudos de Caillier (2011, 2016) e de Leite e Muller (2017) apontaram que o teletrabalho exerce um papel positivo na redução do desejo de sair da organização.

Sendo assim, na instituição em questão, a política pode ser eficaz também nesse propósito, haja vista que o teletrabalho ainda está em expansão nos órgãos do serviço público e, portanto, o regime torna-se uma vantagem organizacional perante às demais.

As variáveis qualitativas estão expostas na tabela 3, com evidência às categorias de cada variável e seus respectivos percentuais.

Tabela 3 - Variáveis qualitativas da amostra

Variáveis qualitativas	%
Sexo	
Feminino	53,8
Masculino	46,2
Estado Civil	
Solteiro	56,5
Casado	35,2
União estável	7,6
Divorciado	0,7
Escolaridade	
Ensino Médio	4,1
Graduação	22,8
Especialização	58,6
Mestrado	14,5
Doutorado	0,0
Escolaridade do Cargo	
Auxiliar	2,0
Nível Médio	56,6
Nível Superior	41,4

Fonte: Elaborada pela autora.

Conforme observado na tabela 3, a pesquisa teve predominância do sexo feminino, representando 53,8% da amostra. No que tange ao estado civil, a maioria é solteira, totalizando 56,5%; seguido daqueles que são casados ou possuem união estável, com 42,8%; e os divorciados com 0,7%.

A presente pesquisa retornou que a amostra da pesquisa não possui o perfil identificado na maioria dos estudos que demonstram que o perfil pode influenciar na decisão da modalidade de trabalho (SULLIVAN; LEWIS, 2001; TREMBLAY, 2002; HILBRECHT; SHAW; JOHNSON; ANDREY, 2008; TROUPE; ROSE, 2012). Conforme evidenciado, a amostra foi composta em sua maioria por participantes do sexo feminino, solteiros e sem filhos.

Quanto à escolaridade, a maior parte dos colaboradores são ocupantes de cargo de nível médio, representando 56,6%. Já os pertencentes aos cargos de nível superior equivalem a 41,4%. Os cargos de auxiliar representam 2%.

A despeito de a maioria ocupar cargos de nível médio, cuja escolaridade exigida é o ensino médio, observa-se que 58,6% dos participantes possuem título de especialização, 22,8% de graduação, 14,5% de mestrado e 4,1% de ensino médio.

Os diplomas em especialização se sobressaem, ainda que não seja requisito básico para nenhum dos cargos. Esse aspecto pode ser decorrente, além da busca pelo aperfeiçoamento acadêmico e profissional, pelo incentivo financeiro oferecido para a carreira de técnico-administrativos em educação que pode chegar, para o título de especialização (pós graduação *lato sensu*), a um acréscimo de 30% sobre as verbas remuneratórias permanentes do cargo; para mestrado, 52%; e doutorado, 75% (BRASIL, 2005).

4.1.2 Vantagens identificadas pelos servidores técnico-administrativos

O questionário apresentou aos participantes cinco vantagens. A tabela 4 expõe as vantagens retratadas, bem como o número de servidores que as reconheceram e o percentual de reconhecimento em cada uma delas.

Tabela 4 - Reconhecimento das vantagens do teletrabalho para os servidores técnico-administrativos

Vantagens	N	%
Diminuição do tempo com deslocamento e engarrafamento	126	86,9
Possibilidade de conciliar a vida pessoal e profissional	121	83,5
Melhor autonomia na organização do tempo	117	80,7
Possibilidade de passar mais tempo com a família e de organizar a rotina familiar, tais como atividades de casa, acompanhamento dos filhos etc.	113	77,9
Redução dos custos com alimentação e vestimenta	96	66,2

Fonte: Elaborada pela autora.

Conforme evidenciado na tabela 4, todas as vantagens tiveram um alto reconhecimento dos servidores técnico-administrativos – a que menos foi reconhecida – redução dos custos com alimentação e vestimenta – ainda sim teve um percentual de aceitação de 66,2%. Todos os

respondentes reconheceram também pelo menos uma vantagem do teletrabalho e que 46,9% deles reconheceram todas as vantagens do regime.

As respostas coletadas indicam que a vantagem mais reconhecida pelos participantes é a diminuição do tempo com deslocamento e engarrafamento (126 ocorrências ou 86,95%); seguida da possibilidade de conciliar a vida pessoal e profissional (121 ocorrências ou 83,5%); da melhor autonomia na organização do tempo (117 ocorrências ou 80,7%); da possibilidade de passar mais tempo com a família e de organizar a rotina familiar, tais como atividades da casa, acompanhamento dos filhos etc. (113 ocorrências ou 77,9%); e, por último, da redução dos custos com alimentação e vestimenta (96 ocorrências ou 66,2%).

Conforme exposto, a vantagem com o maior reconhecimento dos servidores foi a diminuição do tempo com deslocamento e engarrafamento. Essa percepção pode estar relacionada com o fato de a maioria dos servidores residirem a mais de vinte quilômetros da instituição, como demonstrado na tabela 1 (p. 109).

Nesse sentido, a distância entre a residência e o trabalho é um fator que pode influenciar na preferência pelo regime de teletrabalho (TREMBLAY, 2002; BARROS; SILVA, 2010; SINGH, 2014; HAU; TODESCAT, 2018; OLIVEIRA, 2019) e o reconhecimento dessa vantagem por 86,9% dos respondentes, em conjunto com a preferência pelo teletrabalho, pode indicar que essa variável teve influência na indicação das preferências dos servidores.

Por outro lado, deve-se destacar que, ao escolher uma modalidade de trabalho por conta das dificuldades encontradas no deslocamento, infere-se que há problemas de mobilidade urbana, que devem ser corrigidos, como precariedade de transportes públicos e excesso de congestionamentos. Não se deve considerar o teletrabalho como solução para resolver tais problemas, haja vista que a opção pelo regime deve decorrer da essência do querer e não por fatores externos.

A melhor autonomia para organizar o tempo, a possibilidade para conciliar a vida pessoal e profissional e a possibilidade de passar mais tempo com a família e de organizar a rotina familiar são vantagens reconhecidas por mais de 75% dos respondentes. O reconhecimento dessas vantagens coincide com o apresentado na literatura sobre o tema. Diversos estudos apresentam que a flexibilidade do teletrabalho reflete na redução do conflito das demandas pessoais, familiares e profissionais (STEIL; BARCIA, 2001; GOULART, 2009; CAILLIER, 2011; SINGH, 2014; OLIVEIRA; PANTOJA, 2018)

A redução de custos com alimentação e vestimenta é apresentada como uma das possíveis vantagens a ser obtida pelo teletrabalho (BARROS; SILVA, 2010; NOHARA; ACEVEDO; RIBEIRO; SILVA, 2010; FILARDI; CASTRO; ZANINI, 2018); entretanto, apesar de ser reconhecida, não obtém a mesma notoriedade que as demais, tampouco foram identificados estudos que a coloquem como fator de influência ou decisão na escolha do regime de trabalho.

Na pesquisa realizada por Flório (2005), a economia com alimentação e vestimenta foi um aspecto pouco citado dentre os entrevistados. O autor destaca que não se sabe se é porque o impacto não foi significativo ou se porque a economia com esses quesitos foi transferida para outros gastos, como: água, luz e equipamentos. Do mesmo modo, nas pesquisas de Freitas (2008) e Singh (2014), essa vantagem não obteve notoriedade perante as demais, relacionadas à economia financeira e de tempo com o deslocamento, flexibilidade e conciliação das demandas pessoais, familiares e profissionais.

Sendo assim, a presente pesquisa parece refletir o identificado na literatura. Os participantes reconhecem a vantagem do teletrabalho em relação ao quesito de redução dos custos com alimentação e vestimenta, mas em um nível menor que as demais vantagens apresentadas.

4.1.3 Desvantagens identificadas pelos servidores técnico-administrativos

O questionário apresentou cinco desvantagens aos participantes, expostas na tabela 5, juntamente com o número de servidores que as reconheceram e o percentual de reconhecimento em cada uma delas.

Tabela 5 - Reconhecimento das desvantagens do teletrabalho pelos servidores técnico-administrativos

Desvantagens	N	%
Receio de metas abusivas, ao considerar que a produção em regime de teletrabalho tem de ser maior do que a que seria realizada na instituição	86	59,3
Isolamento social e distanciamento dos amigos e da organização	53	36,6
Maior custo pessoal com energia elétrica, água e manutenção de equipamentos	50	34,5
Dificuldade de delimitar a jornada de trabalho	42	29
Prejuízo à privacidade familiar	11	7,6

Fonte: Elaborada pela autora.

Conforme se verifica na tabela 5, a ordem do reconhecimento das desvantagens foi: receio de metas abusivas (86 ocorrências ou 59,3%); isolamento social (53 ocorrências ou 36,6%); maior custo pessoal com energia elétrica, água e manutenção de equipamentos (50 ocorrências ou 34,5%); dificuldade de delimitar a jornada de trabalho (42 ocorrências ou 29%); e prejuízo à privacidade familiar (11 ocorrências ou 7,6%).

O receio de metas abusivas como uma desvantagem do teletrabalho foi identificado também no estudo de Oliveira (2019), em que a autora apontou que o temor frente à mudança organizacional, com a implantação do teletrabalho, a que apresentou maior média foi relacionada ao medo de ter alguma sobrecarga de trabalho. Do mesmo modo, esse receio foi relatado na pesquisa de Leite e Muller (2017).

Quando se reflete sobre a imagem que se é passada sobre o teletrabalho, identifica-se que a preocupação quanto às metas abusivas pode ser uma consequência dessa imagem: uma política organizacional que se espera propiciar ganho de qualidade de vida para os servidores, mas por outro lado, exige-se o aumento da produtividade. Nesse sentido, os estudos de Boonen

(2003), Sullivan e Lewis (2001), Smaha (2009), Trambley e Thomsin (2012), Muzzio (2014) e Bohler (2019) apontam a lógica contraditória do regime de teletrabalho.

Esse fato é confirmado, no setor público pelos normativos internos de órgãos que adotam a modalidade, como nos órgãos TCU, TST, STF, RFB em que o aumento exigido é de 15% em relação à produção realizada no órgão.

A Resolução CNJ n. 227/2016 e a IN n. 1, que regulamentam o teletrabalho no âmbito dos poderes judiciário e executivo, respectivamente, não estipularam percentual, mas exigiram que a produtividade seja superior ao executado presencialmente.

Sendo assim, no setor público, a permissibilidade para aderir ao regime está condicionada a um aumento de produtividade, o que pode ocasionar o receio de metas abusivas, sobretudo em um contexto que não se tem definidos critérios claros de mensuração e controle das atividades.

Desse modo, da mesma forma que se estabelecem percentuais de produtividade, deve-se também pensar em normativos que disciplinem o regime de teletrabalho em relação aos métodos para mensuração e definição das metas, os quais ainda não foram editados no serviço público.

Diante dessa lacuna legislativa, pode-se associar o receio dos servidores da presente pesquisa em relação às metas abusivas ao desconhecimento deles sobre os parâmetros que serão utilizados para definir e mensurar as atividades, bem como controlá-las e avaliá-las, tendo em vista que se trata de uma instituição que nunca adotou o regime de teletrabalho e que esses pontos não estão especificados na IN n. 1/2018, nem em outro normativo a que a instituição esteja vinculada.

Espera-se que, após a definição de critérios claros e objetivos que delimitem a execução do teletrabalho, essa desvantagem tenha um impacto menor nos potenciais teletrabalhadores, por deixar de ser uma realidade totalmente desconhecida.

Quanto ao isolamento social, diversos estudos retratam-no como um fator de preocupação, principalmente, por conta dos impactos negativos que podem ocasionar na saúde psíquica dos teletrabalhadores (TREMBLAY, 2002; SAKUDA; VASCONCELLOS, 2005; FREITAS, 2008; MELLO, 2011; MUZZIO, 2014; DE VRIES; TUMMERS; BEKKERS, 2018; CHOI, 2018).

As pesquisas de Boonen (2003) e Barros e Silva (2010) apontaram que essa desvantagem foi a mais reconhecida pelos trabalhadores. No entanto, diferentemente do encontrado pelos autores, na presente pesquisa, esse aspecto foi a segunda desvantagem mais identificada pelos participantes, com reconhecimento de 36,6% deles – percentual menor do que o encontrado nas pesquisas mencionadas e do que é abordado na literatura.

Sobre essa situação, corrobora-se com Lima (2018), em que o autor defende que, ainda que o isolamento não seja uma desvantagem reconhecida pelo indivíduo, deve-se ficar atento quanto às consequências à saúde mental e psicológica dos trabalhadores, tendo em vista que o trabalho representa uma forma de inclusão social, que promove no indivíduo o sentimento de pertencimento e de sentir-se útil.

A quarta desvantagem reconhecida foi em relação ao aumento dos custos pessoais em decorrência da execução do trabalho no domicílio. No que se refere a essa desvantagem, sabe-se que, no âmbito do setor público, a maioria dos órgãos que tem adotado o teletrabalho colocam sob responsabilidade do trabalhador dispor dos meios e equipamentos necessários para a realização do teletrabalho, como observado, por exemplo, nos normativos internos da RFB e do TST.

Para essa desvantagem, houve um reconhecimento de 34,5% dos participantes. Esse resultado parece corroborar com o exposto na literatura, de que os servidores entendem que há uma realocação dos custos que antes era gasto com deslocamento e, com o teletrabalho, é realocado nos meios necessários para realização das atividades (FLÓRIO, 2005).

Tendo por base o resultado apresentado, observa-se que, a despeito do reconhecimento da transferência de custos da organização para o trabalhador (em relação a água, luz, internet, equipamentos etc.), há grande aceitação dos trabalhadores em relação ao regime de teletrabalho (como descrito na subseção 4.1.4). Essa aceitação pode seguir a mesma lógica que se explica por que os servidores optam pelo teletrabalho, mesmo tendo de aumentar a produtividade.

Para esse questionamento, Tremblay (2002) explica que esse ônus para os trabalhadores representa o preço que eles “pagam” em troca de qualidade de vida, autonomia do tempo, economia com deslocamento, redução do estresse, dentre outros, e por isso se submetem a um aumento de produtividade e, possivelmente, aumento dos custos. Esse pensamento é compartilhado também por Trope (1999) e Goulart (2009), que defendem que o aumento de produtividade e de custos é o fator de troca para se ter mais qualidade de vida.

A dificuldade de se delimitar a jornada de trabalho pode estar relacionada às habilidades necessárias para realização do teletrabalho, sobretudo relacionadas à auto-organização, autodisciplina, autocontrole e autogerenciamento (COSTA, 2005; GREEN; ROBERTS, 2010; ROSENFELD; ALVES, 2011). Os autores reforçam que o desenvolvimento dessas habilidades é importante para se evitar o desequilíbrio no gerenciamento do tempo e na execução das metas, que pode incorrer em sobrecarga e até mesmo no trato com o isolamento social decorrente da distanciação do ambiente de trabalho (ESTRADA, 2010; HISLOP; AXTELL; COLLINS; GLOVER; NINEN, 2015; CHOI, 2018).

Desse modo, identifica-se que a análise do perfil dos trabalhadores é um ponto fundamental para o sucesso do teletrabalho, tanto em termos institucionais, com a entrega dos resultados, como em termos de proteção à própria saúde (TROPE, 1999; TREMBLAY, 2002; COSTA, 2007).

É importante destacar que se deve oportunizar cursos e treinamentos que auxiliem os servidores a desenvolver as habilidades exigidas. Como concluído por Pérez, Sánchez e

Carnicer (2002), as instituições que investiram em treinamentos para os trabalhadores e gestores tiveram um melhor desempenho no regime de teletrabalho.

O prejuízo à privacidade familiar foi reconhecido por menos de 10% dos respondentes, indicando que o ambiente familiar não seria um problema para a realização do teletrabalho. Os resultados corroboram com o demonstrado por Caillier (2011) e Filardi, Castro e Zanini (2018), em que os autores apontam que os participantes da pesquisa não demonstraram conflito entre família e trabalho, com a realização do teletrabalho, e demonstraram satisfação ao poder ter mais interação com a família. Os resultados apontados se relacionam com outros estudos que não identificaram prejuízo ao ambiente familiar e que retornaram feedbacks positivos dos teletrabalhadores na relação trabalho e família (NOHARA; ACEVEDO; RIBEIRO; SILVA, 2010; SINGH, 2014; LEITE; MULLER, 2017).

Por outro lado, os resultados divergem dos estudos que abordam que o teletrabalho rompeu com a barreira física que separava os limites entre as demandas pessoais e familiares das demandas profissionais e que, com isso, causa prejuízo na privacidade familiar (SULLIVAN; LEWIS, 2001; FRANCE; AKSELSEN; JONES; TROCEY, 2002; COLE; OLIVER; BLAVIESCIUNAITE, 2014; KOSSEK; LAUTSCH; EATON, 2006).

Ademais, informa-se que 8,3% dos participantes da pesquisa não reconheceram nenhuma das desvantagens apresentadas para a sua realidade, enquanto 2,7% identificaram todas as desvantagens listadas.

O presente estudo não teve como objetivo verificar, de forma conclusiva, se as vantagens e desvantagens reconhecidas pelos participantes influenciaram, de algum modo, a preferência pelo teletrabalho. No entanto, buscou-se discutir o modo como esses fatores podem influenciar na preferência ou não do teletrabalho.

A discussão se fez necessária para subsidiar a interpretação da matriz de *pay-off*, que expressa a interação estratégica entre servidores técnico-administrativos e gestores em relação

a escolha pela modalidade de trabalho, bem como os seus graus de aceitação e rejeição, com o intuito de atingir o objetivo de pesquisa.

4.1.4 Preferências reveladas pelos servidores técnico-administrativos

Para os colaboradores, apresentaram-se as definições das modalidades de trabalho: teletrabalho integral, teletrabalho semipresencial, teletrabalho por tarefas e trabalho na organização, e solicitou-se que as ordenassem por ordem de preferência, sendo 4 a de maior preferência e 1 a de menor preferência. Para a ordenação das modalidades, o servidor técnico-administrativo levou em consideração os benefícios que as modalidades trariam para a sua realidade.

A tabela 6 demonstra o quantitativo de servidores por preferência, para cada modalidade de trabalho, bem como a média aritmética ponderada calculada.

Tabela 6 - Grau de preferência dos servidores técnico-administrativos em relação às modalidades de trabalho

Modalidade de trabalho	Preferência 4	Preferência 3	Preferência 2	Preferência 1	Média Ponderada
Teletrabalho semipresencial	77	61	6	1	3,5
Teletrabalho integral	53	44	28	20	2,9
Teletrabalho por tarefas	10	29	81	25	2,2
Trabalho na organização	5	11	30	99	1,5
Total	145	145	145	145	-

Fonte: Elaborada pela autora.

Com base na tabela, o resultado das médias ponderadas demonstrou que a modalidade de teletrabalho semipresencial foi a preferência máxima da maioria dos colaboradores. Para essa modalidade, apenas um participante considera que seja a modalidade de menor preferência.

A segunda modalidade que apresentou preferência máxima, foi o teletrabalho integral. Assim como na modalidade semipresencial, no teletrabalho integral, a preferência 4 foi a mais identificada, seguida da preferência 3, da preferência 2 e, por fim, da preferência 1.

Entretanto, 20 participantes consideram a modalidade como a de menor preferência, o que pode demonstrar receio quanto a uma mudança radical, ou seja, de sair do trabalho

integralmente físico, para o trabalho integralmente a distância, sobretudo quando se refere à uma instituição que nunca adotou o teletrabalho.

Em relação ao teletrabalho por tarefas, essa modalidade é apontada como a terceira preferência dos servidores técnico-administrativos. Sendo assim, tendo em vista que 130 participantes, dos 145 considerados na pesquisa, consideram o teletrabalho semipresencial ou integral como preferências máximas, infere-se que, na impossibilidade de realizar alguma dessas modalidades, os servidores optariam por escolher a modalidade por tarefas em vez do trabalho na organização, que é a modalidade de menor preferência para 99 participantes, equivalente a 68% deles.

A diferenciação do teletrabalho semipresencial e do por tarefas encontra-se na continuidade, sendo o semipresencial de modo contínuo; enquanto o por tarefas por prazo estabelecido. Desse modo, apesar de as duas modalidades, em essência, configurarem como modalidades intermediárias, que reúnem tanto o trabalho na organização quanto o trabalho fora dela, observa-se a preferência dos servidores pela modalidade que oferece uma segurança maior quanto à continuidade no programa.

Sendo assim, infere-se que os participantes buscam por modalidades de teletrabalho que apresentem uma segurança maior quanto à continuidade, sobretudo por reconhecerem as vantagens que o regime pode significar para a realidade

No que concerne ao trabalho integralmente físico na instituição, modelo tradicional de trabalho adotado, somente cinco servidores técnico-administrativos consideram essa forma de trabalho como a de maior preferência. Por outro lado, como dito, 99 demonstraram que essa é a modalidade de menor preferência – isto é, para esses participantes qualquer modalidade de teletrabalho é preferível ao trabalho na organização.

Com base na literatura sobre o teletrabalho, o resultado de rejeição ao trabalho na organização era esperado, tendo em vista o reconhecimento de mais vantagens do que

desvantagens no regime pelos participantes da pesquisa, assim como aponta a literatura sobre o tema (BARROS; SILVA, 2010; NOHARA; ACEVEDO; RIBEIRO; SILVA, 2010; WOJCAK; BAJZIKOVA; SAJGALIKOVA; POLAKOVA, 2016).

A discussão sobre a modalidade de preferência dos servidores torna-se relevante, sobretudo como forma de subsidiar o planejamento do processo de implantação do teletrabalho, fornecendo implicações práticas para a instituição.

Nesta pesquisa, as preferências foram utilizadas como sistema de pesos sobre as respostas dos participantes, de modo a identificar a média aritmética ponderada das preferências em cada situação e, assim, construir a matriz de *pay-off*, que é descrita na seção 4.3.

4.2 Análise dos dados dos gestores

4.2.1 Vantagens identificadas pelos gestores

Assim como no questionário destinado aos servidores técnico-administrativos, o questionário dos gestores também apresentou cinco vantagens aos participantes. A tabela 7 expõe as vantagens retratadas, bem como o número de gestores que as reconheceram e o percentual de reconhecimento em cada uma delas.

Tabela 7 - Reconhecimento das vantagens do teletrabalho pelos gestores

Vantagens	N	%
Redução dos custos	13	86,7
Política motivacional para os servidores, o que contribui para que se aumente a produtividade	11	73,3
Ganho de produtividade	10	66,7
Redução dos índices de absenteísmo	7	46,7
Maior controle da execução dos processos e resultados	3	20

Fonte: Elaborada pela autora.

Conforme evidenciado na tabela 7, a vantagem mais reconhecida entre os gestores foi a relacionada à redução dos custos, sendo reconhecida por 13 participantes de um total de 15

(86,7%). Em seguida, as vantagens mais reconhecidas foram em relação ao teletrabalho como política motivacional para os servidores, o que contribui para que se aumente a produtividade, e o ganho de produtividade, com representatividade de 73,3% e 66,7%, respectivamente. As vantagens redução dos índices de absenteísmo e maior controle da execução dos processos e resultados foram as menos reconhecidas e não foram identificadas pela maioria dos gestores.

Observa-se que as vantagens que foram reconhecidas pela maioria dos gestores referem-se àquelas que abordam a redução dos custos e o ganho de produtividade. Esse resultado corrobora com o apresentado na literatura sobre o assunto, em que se evidencia a expectativa de que o teletrabalho apresente resultado positivo para a organização no que se refere a esses dois aspectos (NILLES, 1997; MELLO, 1999; TROPE, 1999; TREMBLAY, 2002; STEIL; BARCIA, 2001; GOULART, 2009; BARROS; SILVA, 2010; NOGUEIRA; PANTINI, 2012).

Em estudos que avaliam instituições que já aderem o regime de teletrabalho, identifica-se que essa premissa se confirma nas experiências estudadas, as quais apontam para uma redução dos custos e ganho de produtividade (NEVES, 2007; SILVA, 2015; LEITE; MULLER, 2017; FILARDI; CASTRO; ZANINI, 2018; LIMA, 2018).

A produtividade e os custos quanto motivadores para a implementação do teletrabalho foram evidenciados nos estudos de Mello e Sakuda (2000) e Hau e Todescat (2018). Na pesquisa de Mello e Sakuda (2000), os autores afirmaram que a preocupação e aumento de produtividade foram superiores às preocupações com redução dos custos. Hau e Todescat (2018) apontaram que 70% dos gestores consideram a produtividade como o principal fator motivacional e 30% considera os custos.

Diferentemente do resultado encontrado pelos autores, identifica-se que, na presente pesquisa, a vantagem de se reduzir custos aparece em maior destaque do que a de aumento de produtividade. A maior observância quanto à redução dos custos pode ter sido influenciada pelo trabalho desempenhado pelos setores que participam do estudo, os quais executam atividades

de administração e gestão da universidade, inclusive de aspecto orçamentário e financeiro e, portanto, possuem conhecimentos específicos em relação aos impactos financeiros que o teletrabalho pode propiciar para a instituição.

Nesse sentido, em termos de ganhos organizacionais, o teletrabalho tem sustentação nesses dois pilares, apesar de muitas empresas repassarem a ideia de “troca de favores” entre instituição e servidor, ao apresentar benefícios para os trabalhadores, sobretudo em termos de qualidade de vida, e para a sociedade. Sob essa ótica, Costa (2003) critica a imagem vendida do teletrabalho pelas organizações: repassar a ideia de benefícios aos trabalhadores, mas, na verdade, estão em busca de estratégia para reduzir custos e aumentar a produtividade, com o objetivo maior de aumentar os seus lucros.

Esse fato pode ser observado na presente pesquisa ao se identificar que a maior vantagem identificada é em relação a redução dos custos, o que revela que o teletrabalho enquanto política motivacional para os servidores não foi a vantagem que mais se sobressaiu para os gestores.

No entanto, vale lembrar que, no setor público, a finalidade, diferentemente do setor privado, não é gerar lucros, mas buscar mecanismos que melhorem a entrega de produtos e serviços à sociedade, com o intento sempre de atingir o bem comum. E o teletrabalho, portanto, insere-se no contexto de busca da eficiência na entrega dos resultados para a sociedade.

A redução dos índices de absenteísmo é reconhecida por 46,6% dos gestores. Um dos motivos para se esperar essa redução é em decorrência de que muitas vezes os motivos que impossibilitam o trabalhador para ir ao trabalho na instituição, pode ser resolvido com a flexibilidade propiciada pelo teletrabalho (GOULART, 2009; STEIL; BARCIA, 2010). Mann, Varey e Button (2000) encontraram que essa consequência tem relação com o sentimento de culpa dos teletrabalhadores ao ficarem doentes e apresentarem atestado, gerando um sentimento

de obrigação de trabalhar. Nesse ponto, essa vantagem identificada na verdade poderia trazer danos à saúde do servidor, se for decorrente das situações relatadas pelos autores.

A vantagem menos reconhecida é em relação ao maior controle da execução dos processos e dos resultados, que foi apontada por três gestores. Esperava-se um maior reconhecimento dessa vantagem pelos gestores, uma vez que o teletrabalho surge condicionado, normalmente, à execução de metas estipuladas e, portanto, como facilitador no controle dos resultados entregues (TROPE, 1999; STEIL; BARCIA, 2001; GOULART, 2009; NOGUEIRA; PATINI, 2012). A própria IN n. 1/2018 determina como metodologia de avaliação do teletrabalho o cumprimento das metas.

No entanto, a baixa identificação dessa vantagem pelos gestores dos setores selecionados para a pesquisa, pode ser decorrente de fatores como: os decanatos estudados têm o controle das atividades executadas pelos servidores. Com o teletrabalho, o controle de desempenho seria o mesmo e, portanto, não haveria impacto nesse quesito; a instituição adota o Sistema Eletrônico de Informação (SEI), que consiste em uma plataforma de processos no formato digital, em que é possível verificar a quantidade de processos por servidor e por atividade, o que facilitaria o processo de controle de execução dos processos, se necessário.

Ressalta-se que todos os gestores reconheceram, pelo menos, uma vantagem do modelo e apenas um gestor considerou todas as vantagens apresentadas, o que indica que os gestores reconhecem o teletrabalho como sendo uma prática de gestão que pode trazer benefícios para a instituição.

4.2.2 Desvantagens identificadas pelos gestores

O questionário apresentou cinco desvantagens aos participantes, expostas na tabela 8, juntamente com o número de gestores que as reconheceram e o percentual de reconhecimento em cada uma delas.

Tabela 8 - Reconhecimento das desvantagens do teletrabalho pelos gestores

Desvantagens	N	%
Distanciamento do servidor com a organização e com os valores institucionais	11	73,3
Dificuldade de mensurar o desempenho das atividades	8	53,3
Dificuldade de controlar a jornada de trabalho	4	26,7
Dificuldade da atuação da chefia, pois não é possível saber se o servidor realizou todos os procedimentos para a execução dos processos	3	20
Prejuízo ao sigilo das informações institucionais	3	20

Fonte: Elaborada pela autora.

A tabela 8 demonstra que as desvantagens identificadas pela maioria dos gestores são: distanciamento do servidor com a organização e com os valores institucionais e dificuldade de mensurar o desempenho das atividades. As demais, relacionadas à dificuldade de controlar a jornada de trabalho, dificuldade da atuação da chefia e prejuízo das informações institucionais, tiveram reconhecimento de 26,7%, 20% e 20%, respectivamente.

Em relação ao distanciamento do servidor e com os valores institucionais, essa desvantagem compartilha da preocupação demonstrada na literatura, sobretudo porque o distanciamento com a instituição pode afetar o comprometimento dos servidores em relação à organização (MANN; VAREY; BUTTON, 2000; ROSENFELD; ALVES, 2011; ROCHA; AMADOR, 2017; CHOI, 2018; DE VRIES; TUMMERS; BEKKERS, 2018).

Nesse sentido, identificam-se nos estudos medidas a serem adotadas pelos gestores e pela instituição para que os trabalhadores se sintam parte da instituição, tais como: publicação de boletins, de modo a manter a visibilidade dos trabalhadores; e criação de documento que especifique as políticas do teletrabalho, inclusive, relacionadas as formas de comunicação com a chefia e com o órgão.

A desvantagem *dificuldade de mensurar o desempenho das atividades* foi reconhecida pela maioria dos gestores. Em regime de teletrabalho, a mensuração de metas e desempenho é essencial para que o regime se sustente, tendo em vista que um dos pilares de sustentação do teletrabalho é o aumento da produtividade (NILLES, 1997; MELLO, 1999; TROPE, 1999;

STEIL; BARCIA, 2001; GOULART, 2009; BARROS; SILVA, 2010; NOGUEIRA; PANTINI, 2012).

No entanto, lembra-se que a instituição nunca adotou o teletrabalho e não há legislação específica que abranja o setor público, o que pode dificultar a visualização dos gestores no modo como o controle seria realizado.

A despeito de os normativos internos preverem a avaliação do modelo por meio do cumprimento das metas, não se há evidenciado como serão apuradas as metas. Outrossim, alia-se à falta de regulamentação sobre o tema, à dificuldade do serviço público no investimento em tecnologias e *softwares* capazes de auxiliar nesse processo de gerência (VARGAS; OSMA, 2013; SILVA, 2015; LEITE; MULLER, 2017; MENDES; OLIVEIRA; VEIGA, 2020).

Ademais, a dificuldade de controle de mensurar o desempenho das atividades pode estar relacionada com a própria dificuldade de gestão e de mudança da gestão de processos e procedimentos, para a gestão por resultado (TROPE, 1999; STEIL; BARCIA, 2001; GOULART, 2009; NOGUEIRA; PATINI, 2009; PARDINI; GONÇALVES; PAIVA; DIAS, 2013).

A dificuldade de controlar a jornada de trabalho e a dificuldade de atuação da chefia por não saber se o servidor realizou todos os procedimentos para a execução dos processos são aspectos identificados no modelo de gestão direta, cujo foco se encontra nos processos. Esse modelo de gestão não é adequado para a realidade do teletrabalho, sendo a supervisão por objetivos a mais adequada (STEIL; BARCIA, 2001; SÁNCHEZ; PÉREZ; CARNICER; JIMÉNÉZ, 2006; SÓLIS, 2017). Ademais, evidencia-se o fortalecimento da relação de confiança para que se garanta o sucesso do teletrabalho (TACHIZAWA; MELLO, 2003; SAKUDA; VASCONCELOS, 2005; VARGAS; OSMA; MORENO, 2014; WOJCAK; BAJZIKOVA; SAJGALIKOVA; POLAKOVA, 2016; DE VRIES; TUMMERS; BEKKERS, 2018).

Sendo assim, o pensamento revelado por alguns gestores em relação às desvantagens relacionadas com o controle de jornada de trabalho e de procedimentos, confirma o exposto por (SILVA, 2015), de que o setor público brasileiro carece de treinamento e preparação dos gestores, de modo que eles sejam preparados para lidar com a gestão de pessoas a distância.

Para Sólis (2017), a ausência desse preparo e a gestão do teletrabalho por pessoas controladoras pode prejudicar os teletrabalhadores na adaptação na modalidade e impactar negativamente no desempenho desses indivíduos.

No que concerne ao prejuízo das informações institucionais, 20% dos gestores demonstraram preocupação nesse quesito. Essa preocupação origina-se na falta de controle da instituição sobre o tratamento que os dados sigilosos têm em ambiente diverso da instituição (NILLES, 1997; NOHARA; ACEVEDO; RIBEIRO; SILVA, 2010; MELLO, 2011; LEITE; MULLER, 2017).

Os normativos internos que disciplinam o teletrabalho nos órgãos público, preveem a obrigatoriedade do sigilo às informações – e sanções a quem descumprir –, o que, de certo modo, pode tranquilizar os gestores.

Conforme demonstrado na tabela 8, essa preocupação atinge um baixo nível de gestores e, além da previsão legal quanto à matéria, um dos fatores para o baixo reconhecimento é de os processos da instituição estudada serem realizados por meio do SEI, o qual pode ser acessado remotamente, de qualquer dispositivo que acesse internet, independentemente da localidade – ou seja, o risco de sigilo das informações, nos processos constantes no SEI, será o mesmo no regime de teletrabalho.

Ressalta-se que pode haver outros sistemas, relacionados a finanças, orçamento e gestão, que são utilizados apenas nos computadores instalados no domínio da instituição, o que pode ter causado receio nos gestores.

4.2.3 Preferências reveladas pelos gestores

Do mesmo modo que fora aplicado para identificar as preferências em relação às modalidades de trabalho dos servidores técnico-administrativos, aplicou-se questionário para os gestores. As definições das modalidades de trabalho: teletrabalho integral, teletrabalho semipresencial, teletrabalho por tarefas e trabalho na organização foram apresentadas e solicitou-se que os gestores as ordenassem por ordem de preferência, sendo 4 a de maior preferência e 1 a de menor preferência.

Para os gestores, foi solicitado que as respostas seguissem a lógica do que eles consideravam que era preferível para a instituição. Os gestores assumiram o papel de representante da instituição.

A tabela 9 demonstra o quantitativo de gestor em cada nível de preferência, para cada modalidade, bem como a média ponderada calculada para cada modalidade.

Tabela 9 - Grau de preferência dos gestores em relação às modalidades de trabalho

Modalidade de trabalho	Preferência 4	Preferência 3	Preferência 2	Preferência 1	Média Ponderada
Teletrabalho semipresencial	7	6	2	0	3,7
Teletrabalho por tarefas	4	8	3	0	3,07
Trabalho na organização	3	0	5	7	1,9
Teletrabalho integral	1	1	5	8	1,7
Total	15	15	15	15	-

Fonte: Elaborada pela autora.

De acordo com as médias ponderadas demonstradas na tabela, em ordem de preferência, os gestores revelam maior preferência pelo teletrabalho semipresencial, seguido do por tarefas, do trabalho na organização e do teletrabalho integral.

Com base nos dados apresentados, identifica-se que o trabalho na organização é uma modalidade de baixa preferência dos gestores, sendo reconhecida como a de menor preferência por 7 deles, o que demonstra que quase metade dos gestores consideram que o trabalho na organização não representa mais o modelo ideal de trabalho.

Desse modo, confirma-se o exposto na literatura de que os gestores reconhecem as vantagens do regime de teletrabalho, sobretudo do potencial ganho de reduzir custos e aumentar a produtividade (como evidenciado na subseção 4.2.1), no entanto apresentam resistência quanto à sua adoção em regime integral (SÁNCHEZ; PÉREZ; CARNICER; JIMÉNEZ, 2006; ESTRADA, 2010; SILVA, 2015; COLLINS; HISLOP; CARTWRIGHT, 2016; ALVES, 2018).

Nota-se que a preocupação dos gestores em relação a essa modalidade pode estar relacionada com a preocupação do distanciamento do servidor com a instituição, o que pode afetar o seu comprometimento e níveis de motivação e satisfação e, por consequência, de produtividade. Na presente pesquisa, essa foi a desvantagem mais apontada pelos gestores e, portanto, esse receio pode ter motivado a escolha por modalidades intermediárias: teletrabalho semipresencial e teletrabalho por tarefas, conforme discutido na seção 4.2.2.

Desse modo, observa-se que os gestores tendem a se sentir mais confortáveis com a adoção de modalidades intermediárias, que reúnem o trabalho presencial e a distância, por conta dos desafios encontrados para uma gestão totalmente remota e por essas modalidades minimizarem os efeitos do teletrabalho integral (HADDON; BRYNIN, 2005; NOGUEIRA; PATINI, 2012; SACCARO JUNIOR, 2016; LEITE; MULLER, 2017; WOJCAK; BAJZIKOVA; SAJGALIKOVA; POLAKOVA, 2016; ALVES, 2018; LIMA, 2018).

Nesse sentido, os dados parecem identificar que o teletrabalho integral pode encontrar barreiras dos gestores para a sua adoção, tendo em vista que a maioria dos gestores consideram essa modalidade como a pior modalidade para a instituição. Sendo assim, orienta-se para a elaboração de treinamentos para servidores e gestores, de modo que se adequem a uma nova forma de gestão e conduzam a mudança da cultura organizacional, para que se possibilite um ambiente propício para a realização do teletrabalho (STEIL; BARCIA, 2001; TACHIZAWA; MELLO, 2003; SILVA, 2015).

4.3 Matrizes de *pay-off*

4.3.1 Análise da aceitação/rejeição dos agentes em relação às modalidades de trabalho sob a ótica do Dilema dos Prisioneiros

Esta subseção consiste na análise da primeira parte do jogo proposto, disposta na forma de Dilema dos Prisioneiros, em que se expôs aos jogadores determinada modalidade de trabalho e, a partir disso, eles tiveram de optar por aceitar ou rejeitar a modalidade, levando em consideração os incentivos do jogo, os seus interesses e a ação do outro jogador.

Para fins de análise, considera-se como estratégia aceita pelo jogador aquela que obteve aceitação maior do que 50%; e rejeitada aquela que obteve rejeição maior que 50%.

Nesse sentido, com o intuito de verificar se houve maior aceitação ou rejeição às modalidades de trabalho, expõe-se, na tabela 10, o quantitativo de servidores técnico-administrativos e gestores que aceitaram e rejeitaram cada modalidade de trabalho, bem como os respectivos percentuais de aceitação e rejeição, de acordo com os dados gerados na pesquisa.

Tabela 10 - Aceitação/rejeição dos servidores técnico-administrativos às modalidades de trabalho

Modalidade	Aceitação		Rejeição	
	N	%	N	%
Teletrabalho integral	92	64,5	53	36,5
Teletrabalho semipresencial	136	93,8	9	6,2
Teletrabalho por tarefas	78	53,8	67	42,2
Trabalho na organização	41	28,3	104	71,7

Fonte: Elaborada pela autora.

Conforme se observa na tabela 10, as três modalidades de teletrabalho obtiveram mais aceitação do que rejeição pelos servidores técnico-administrativos. A modalidade que obteve a maior aceitação foi o teletrabalho semipresencial, seguido do teletrabalho integral e do teletrabalho por tarefas.

A única modalidade que obteve rejeição maior do que a aceitação foi o trabalho na organização. Tal fato pode ser explicado pelo regime de teletrabalho conseguir suprir melhor que o trabalho na organização aspectos como: flexibilidade na organização do tempo, economia

financeira e de tempo com deslocamento, possibilidade de conciliar a vida pessoal, familiar e profissional, como demonstrado na seção 4.1.2.

Nesse sentido, o resultado demonstrado de aceitação de quaisquer modalidades de teletrabalho e de rejeição ao trabalho na organização era esperado ao se considerar as preferências reveladas pelos servidores técnico-administrativos na subseção 4.1.4.

Na tabela 11, apresentam-se os dados referentes aos gestores:

Tabela 11 - Aceitação /rejeição dos gestores às modalidades de trabalho

Modalidade	Aceitação		Rejeição	
	N	%	N	%
Teletrabalho integral	6	40	9	60
Teletrabalho semipresencial	15	100	0	0
Teletrabalho por tarefas	11	73,3	4	26,7
Trabalho na organização	8	53,3	7	46,7

Fonte: Elaborada pela autora.

Sob a ótica dos gestores, o teletrabalho semipresencial é o mais aceito, inclusive por aqueles cuja preferência não era por essa modalidade, obtendo aceitação de 100% dos gestores.

A modalidade de teletrabalho por tarefas e na organização foram aceitas pela maioria dos gestores. A única modalidade que teve rejeição maior do que a aceitação foi o teletrabalho integral, a qual corresponde também à modalidade de menor preferência dos gestores (como descrito na subseção 4.2.3).

A menor preferência pelo teletrabalho integral pode ter como explicação às desvantagens identificadas no regime que apontam para receio de os servidores se distanciarem da instituição e isso impactar na produtividade deles e o receio no gerenciamento da equipe à distância, como exposto na subseção 4.2.2.

Desse modo, considerando as tabelas 10 e 11, evidencia-se que as modalidades aceitas pelo corpo de servidor técnico-administrativo foram: teletrabalho integral, teletrabalho semipresencial e teletrabalho por tarefas; e as do corpo de gestor foram: teletrabalho semipresencial, teletrabalho por tarefas e trabalho na organização. Por outro lado, a modalidade

rejeitada pelos servidores técnico-administrativos foi o trabalho na organização, enquanto o teletrabalho integral foi a rejeitada pelos gestores.

Apresentam-se nas figuras 8, 9, 10 e 11 as matrizes referentes ao resultado do jogo realizado para o teletrabalho integral, teletrabalho semipresencial, teletrabalho por tarefas e trabalho na organização, respectivamente. O quadrante em destaque refere-se ao resultado encontrado para a modalidade, de acordo com a aceitação ou rejeição identificada para os jogadores. A matriz utilizada para a análise é a mesma que fora apresentada na seção 3.9 (p. 104).

a) Teletrabalho integral

Figura 8 - Matriz de *pay-off* sobre aceitação/rejeição ao teletrabalho integral

		(G)			
		<i>Aceitar</i>		<i>Rejeitar</i>	
(S)	<i>Aceitar</i>	5	5	15	- 5
	<i>Rejeitar</i>	- 5	15	10	10

Fonte: Elaborada pela autora.

b) Teletrabalho semipresencial

Figura 9 - Matriz de *pay-off* sobre aceitação/rejeição ao teletrabalho semipresencial

		(G)			
		<i>Aceitar</i>		<i>Rejeitar</i>	
(S)	<i>Aceitar</i>	5	5	15	- 5
	<i>Rejeitar</i>	- 5	15	10	10

Fonte: Elaborada pela autora.

c) Teletrabalho por tarefas

Figura 10 - Matriz de *pay-off* sobre aceitação/rejeição ao teletrabalho semipresencial

		(G)			
		<i>Aceitar</i>		<i>Rejeitar</i>	
(S)	<i>Aceitar</i>	5	5	15	- 5

<i>Rejeitar</i>	- 5 15	10 10
-----------------	-----------	----------

Fonte: Elaborada pela autora.

d) Trabalho na organização

Figura 11 - Matriz de *pay-off* sobre aceitação/rejeição à modalidade de trabalho na organização

		<i>(G)</i>	
		<i>Aceitar</i>	<i>Rejeitar</i>
<i>(S)</i>	<i>Aceitar</i>	5 5	15 - 5
	<i>Rejeitar</i>	- 5 15	10 10

Fonte: Elaborada pela autora.

Diante do exposto, evidenciam-se os seguintes resultados:

- o teletrabalho integral foi aceito pelos servidores técnico-administrativos e rejeitado pelos gestores;
- o teletrabalho semipresencial foi aceito por ambos os jogadores;
- o teletrabalho por tarefas foi aceito por ambos os jogadores;
- o trabalho na organização foi rejeitado pelos servidores técnico-administrativos e aceito pelos gestores.

O teletrabalho semipresencial é a modalidade de preferência de ambos os jogadores e, portanto, esperava-se que ambos aceitassem a modalidade e, por ser uma modalidade intermediária, presume-se que ambos os jogadores consideraram que seria uma modalidade aceita pelo outro jogador.

No entanto, a modalidade de teletrabalho por tarefas configura-se como a terceira preferência dos servidores técnico-administrativos e a segunda dos gestores, mas a maioria dos jogadores optaram por aceitá-la, ao invés de rejeitá-la e, então, escolher a modalidade de sua preferência.

Esse fato pode ser explicado a partir de dois pontos de vista, conforme as regras do jogo:

- (1) a modalidade, ainda que não seja a de maior preferência, satisfaz o interesse dos jogadores;

ou (2) ainda que não satisfaça o interesse dos jogadores, é melhor aceitar a modalidade do que correr o risco de rejeitá-la e o outro jogador aceitar e, com isso, se prejudicar.

Para verificar a primeira justificativa, faz-se necessário apresentar os dados do grau de aceitação da modalidade de teletrabalho por tarefas, pelos servidores técnico-administrativos e gestores, que estão expostos na tabela 12.

Tabela 12 - Grau de aceitação ao teletrabalho por tarefas

Grau de aceitação	N	%
Servidores técnico-administrativos		
1	49	62,8
2	29	37,2
Total	78	100
Gestores		
1	5	45,4
2	6	55,4
Total	11	100

Fonte: Elaborada pela autora.

Os dados evidenciados na tabela 12 demonstram que o comportamento de 62,8% dos servidores técnico-administrativos de aceitar o teletrabalho por tarefa tende a ser justificado pelo segundo argumento – ou seja, entende-se que os servidores técnico-administrativos presumem que os gestores irão aceitar a modalidade e, com isso, apesar de ela não ser a modalidade de preferência, é melhor aceitá-la por conta das consequências do jogo.

O resultado encontrado para a justificativa de a maioria dos gestores ter aceitado a modalidade foi equilibrado. Do total de gestores, 55,4% entendem que o teletrabalho por tarefas satisfaz aos interesses organizacionais, enquanto 44,5% aceitaram a modalidade por conta das consequências do jogo, apresentando medida de aceitabilidade de 2 e 1, respectivamente.

Nesse sentido, nenhum dos dois jogadores possui a modalidade de teletrabalho por tarefas como a de maior preferência; no entanto, são incentivados a aceitá-la por conta das consequências do jogo.

Ademais, a partir dos *pay-offs* expostos na matriz, observa-se que o par de estratégia que retorna o maior *pay-off* para o grupo é o $S = \{rejeitar, rejeitar\}$, cujo *pay-off* corresponde a $\{10, 10\}$.

Sob a análise do ponto de vista dos ganhos individuais, o maior *pay-off* para ambos os jogadores corresponde a 15, para a situação de um jogador aceitar e o outro rejeitar. Entretanto, devido à ausência de comunicação entre os jogadores, não é possível saber qual foi a estratégia adotada pelo o outro jogador e, portanto, os jogadores são incentivados a sempre aceitarem a modalidade (ALXEROD, 1984).

Apresenta-se abaixo novamente a matriz de *pay-off* proposta para a análise do jogo, de modo a facilitar o entendimento do equilíbrio de Nash encontrado para a modalidade de teletrabalho por tarefas.

Figura 12 - Matriz de *pay-off* para aceitação/rejeição ao teletrabalho por tarefas

		(G)	
		<i>Aceitar</i>	<i>Rejeitar</i>
(S)	<i>Aceitar</i>	5 5	15 - 5
	<i>Rejeitar</i>	- 5 15	10 10

Fonte: Elaborada pela autora.

Diante das consequências e pelo fato de os jogadores não poderem se comunicar ou fazer acordos prévios, a solução ótima para ambos é aceitar a modalidade, pois, racionalmente:

- se o servidor técnico-administrativo presume que o gestor irá aceitar a modalidade, a melhor opção para ele é aceitar a modalidade, pois $5 > -5$;
- se o servidor técnico-administrativo presume que o gestor irá rejeitar a modalidade, a melhor opção para ele é aceitar a modalidade, pois $15 > 10$.

Do mesmo modo, ocorre para o gestor:

- se o gestor presume que o servidor técnico-administrativo irá aceitar a modalidade, a melhor opção para ele é aceitar a modalidade, pois $5 > -5$;
- se o gestor presume que o servidor técnico-administrativo irá rejeitar a modalidade, a melhor opção para ele é aceitar a modalidade, pois $15 > 10$.

Nesse sentido, encontra-se o equilíbrio de Nash no par de estratégia $S = \{aceitar, aceitar\}$, tendo em vista que nenhum dos dois jogadores tem incentivo a mudar a estratégia unilateralmente e, ainda que não seja a estratégia que traz maior ganho individual, é a estratégia que traz o maior ganho considerando as ações do outro jogador (SIMOSEN, 1989; ALMEIDA, 2003; ALENCAR; YAMAMOTO, 2008).

Sendo assim, confirma-se o exposto no Dilema dos Prisioneiros de que os jogadores, ao agirem racionalmente, tendem a “trair” por buscarem a estratégia maximizadora dos seus benefícios (ALXELROD, 1984; SARTINI; GARBUGIO; BORTOLOSSI; SANTOS; BARRETO, 2004).

Ademais, registra-se a relação de interação estratégica entre os jogadores ao verificar que ambos tiveram de escolher as suas respostas considerando as ações do outro jogador (ALENCAR; YAMAMOTO, 2008). Se fosse em um contexto livre de consequências, possivelmente o resultado dos jogadores seria diferente e eles tenderiam a aceitar apenas a modalidade de preferência e recusar as demais.

Para a modalidade de teletrabalho integral, infere-se que para o gestor o “custo”, representado pelo *pay-off* de -5, de conceder a folga aos servidores é menor do que o custo de aceitar o teletrabalho integral.

Do mesmo modo que para o servidor, o “custo” de aumentar a produtividade em 15%, representado pelo *pay-off* de -5, é menor do que o custo de permanecer o trabalho na organização.

Constata-se que o resultado da matriz de *pay-off* para o teletrabalho integral se aproxima ao que ocorre na realidade, na relação entre teletrabalhador e organização – pois a maioria das organizações exige, para se conceder o teletrabalho, uma produtividade, no mínimo, maior do que aquela que seria produzida na organização. Conclui-se, portanto, que os servidores estão dispostos a “pagar” pelo teletrabalho com o aumento de produtividade exigida pelo modelo.

4.3.2 Apresentação da matriz de *pay-off* 4x4

A matriz de *pay-off* correspondente à interação estratégica entre os servidores técnico-administrativos e gestores da UnB frente à possibilidade de implantação do teletrabalho na Universidade está exposta na figura 13.

Figura 13 - Matriz de *pay-off* 4x4 da interação estratégica entre os agentes diante da possibilidade de implantar o teletrabalho na UnB
(G)

Fonte:

	<i>TI</i>	<i>SP</i>	<i>TT</i>	<i>TO</i>
<i>TI</i>	2,3 - 3,4	- 2,6 1,8	- 1,6 - 0,4	- 0,3 - 3,1
<i>SP</i>	0,9 - 5,1	5,8 6,3	0,9 - 2,0	1,5 - 3,3
<i>TT</i>	- 3,5 - 4,6	- 3,9 -0,6	- 0,4 2,7	- 3,3 - 3,4
<i>TO</i>	- 5,7 - 4,5	- 6,0 0,7	- 5,9 - 0,8	- 4,0 - 0,2

Elaborada pela autora.

Considerando os dados expostos na figura, obtêm-se os seguintes resultados:

- no caso de o gestor adotar o teletrabalho integral, a melhor estratégia para servidor técnico-administrativo é teletrabalho integral e a pior é o trabalho na organização;
- no caso de o gestor adotar o teletrabalho semipresencial, a melhor estratégia para o servidor técnico-administrativo é o teletrabalho semipresencial e a pior é o trabalho na organização;
- no caso de o gestor adotar o teletrabalho por tarefas, a melhor estratégia para o servidor técnico-administrativo é o teletrabalho semipresencial e a pior é o trabalho na organização;
- no caso de o gestor adotar o trabalho na organização, a melhor estratégia para o servidor técnico-administrativo é o teletrabalho semipresencial e a pior é o trabalho na organização.

Diante dos *pay-offs* apresentados, a única situação que não é conveniente para o servidor técnico-administrativo adotar o teletrabalho semipresencial, é quando o gestor adota a

modalidade de teletrabalho integral. Nesse sentido, não se obtém uma estratégia dominante dos servidores técnico-administrativos, tendo em vista que não se verifica estratégia que seja sempre a melhor opção, independentemente da escolha do outro jogador (PINDYCK; RUBINFELD, 2007).

Considerando o exposto, o trabalho na organização é a estratégia estritamente dominada dos servidores técnico-administrativos, pois é a estratégia de menor *pay-off* independentemente da escolha do gestor.

Partindo para a análise contrária, obtém-se que:

- no caso de o servidor técnico-administrativo adotar o teletrabalho integral, a melhor estratégia para o gestor é teletrabalho semipresencial e a pior é o teletrabalho integral;
- no caso de o servidor técnico-administrativo adotar o teletrabalho semipresencial, a melhor estratégia para o gestor é o teletrabalho semipresencial e a pior é o teletrabalho integral;
- no caso de o servidor técnico-administrativo adotar o teletrabalho por tarefas, a melhor estratégia para o gestor é o teletrabalho por tarefas e a pior é o teletrabalho integral;
- no caso de o servidor técnico-administrativo adotar o trabalho na organização, a melhor estratégia para o gestor é o teletrabalho semipresencial e a pior é o teletrabalho integral.

Sendo assim, considerando os *pay-offs* expostos na matriz, a única situação que não é conveniente para o gestor adotar o teletrabalho semipresencial, é quando o servidor técnico-administrativo adota a modalidade de teletrabalho por tarefas. Nessa situação, a melhor estratégia a ser adotada pelo gestor é adotar também o teletrabalho por tarefas, pois conforme visto na tabela 12 (p. 136), a maioria dos gestores entendem que essa modalidade satisfaz os interesses institucionais.

Assim como o resultado encontrado para os servidores técnico-administrativos, os gestores também não possuem estratégia dominante. Entretanto, observa-se que o teletrabalho integral é a estratégia dos gestores estritamente dominada.

Como não foram identificadas as dominâncias do jogo, parte-se para buscar a solução pelo equilíbrio de Nash. Sob essa ótica, evidencia-se que o equilíbrio se encontra no par de estratégia $S = \{SP, SP\}$, pois é a melhor estratégia a ser adotada por ambos os jogadores, ao considerar as possíveis estratégias do jogo. Ademais, por ser a estratégia maximizadora dentre todas as demais, considera-se também que é o ótimo de Pareto, tendo em vista que é a estratégia que reúne o maior *pay-off* para ambos os jogadores, isto é, em caso de mudança de estratégia, ambos seriam prejudicados (FERREIRA; FERREIRA, 2008).

Por todo o exposto nesta seção, a partir da análise dos dados, foi possível identificar as vantagens e desvantagens mais reconhecidas pelos servidores e gestores, a preferência em relação às modalidades de trabalho de cada um deles, o quanto estão dispostos a cooperar para que se possa implementar as modalidades de trabalho especificadas na IN n. 1/2018 e a situação ótima que reflete o maior ganho para os dois jogadores.

Sendo assim, espera-se ter demonstrado implicações práticas que podem auxiliar no processo de decisão, tendo em vista que a Teoria dos Jogos é uma importante ferramenta para ajudar a compreender a realidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo geral analisar como ocorre a interação estratégica entre servidores técnico-administrativos e gestores frente à possibilidade de implantação do teletrabalho em seus respectivos setores.

Do ponto de vista unilateral dos jogadores, conclui-se que os servidores técnico-administrativos identificam mais vantagens do que desvantagens para o regime de teletrabalho, tendo como preferência a modalidade semipresencial, corroborando-se com o exposto na literatura sobre o tema. Sobre os gestores, pôde-se identificar que as vantagens também são amplamente reconhecidas, sobretudo em relação à produtividade e custos, e que a preferência é para modalidades intermediárias.

As preferências em relação às modalidades de trabalho reveladas apontam para um receio tanto dos servidores técnico-administrativo, quanto dos gestores para a adoção do teletrabalho de modo integral. Nesse sentido, identifica-se que modalidades intermediárias têm aceitação da maioria dos participantes, haja vista que podem minimizar os aspectos negativos decorrentes do distanciamento físico da organização.

A análise das vantagens e desvantagens, bem como das preferências de cada jogador, subsidiaram a análise das matrizes de *pay-off* desta pesquisa, que tiveram como foco expor o cenário de interação estratégica entre os jogadores no processo de decisão das modalidades de trabalho previstas na IN n. 1/2018.

Para o cenário de interação, confirmou-se o pressuposto teórico da Teoria dos Jogos de que os agentes tendem a “trair”, em um contexto de jogo que não há comunicação. Sendo assim, a interação estratégica entre os agentes ocorre de maneira racional, tendo em vista que os jogadores buscaram a estratégia que retorna o maior benefício possível para si, independente do resultado coletivo.

Ademais, identificou-se que não foi possível encontrar o equilíbrio de Nash nas modalidades teletrabalho integral e trabalho na organização, que correspondem às modalidades de menor preferência dos servidores técnico-administrativos e gestores, respectivamente. Sendo assim, infere-se que os jogadores estão dispostos a “pagar” pelas consequências dispostas no jogo ao recorrer as suas respectivas modalidades de menor preferência, quando se simula uma situação de Dilema dos Prisioneiros.

Esse resultado se confirmou com a matriz de *pay-off* com as quatro estratégias de decisão. Nessa parte, obteve-se como estratégia estritamente dominada, para os servidores técnico-administrativos, o trabalho na organização; e como estritamente dominada, pelos gestores, o teletrabalho integral. Tal fato significa que qualquer uma das modalidades de teletrabalho a ser adotada pelos servidores técnico-administrativos retornam um *pay-off* maior do que aquele encontrado para o trabalho na organização; enquanto qualquer uma das demais modalidades a ser adotada pelos gestores apresentam *pay-off* maior do que o teletrabalho integral.

A partir da matriz de *pay-off* construída obteve-se como solução do jogo $S = \{SP, SP\}$, o qual representa o equilíbrio de Nash e o ponto Ótimo de Pareto (FERREIRA; FERREIRA, 2008).

Sendo assim, a pesquisa retrata, por meio da aplicação da Teoria dos Jogos, as preferências de cada jogador, bem como os fatores que podem influenciá-los a escolher determinada modalidade de trabalho.

Com isso, este estudo traz implicações práticas a serem analisadas pela instituição em caso de implementação do teletrabalho: o trabalho na organização não é considerado nem pelos servidores técnico-administrativos, tampouco pelos gestores do DAF, DGP e DPO como a modalidade de trabalho que retorna mais benefícios individuais e institucionais; os servidores técnico-administrativos e gestores dos decanatos selecionados têm como preferência a

modalidade semipresencial; há a necessidade de treinamento para os servidores e gestores, de modo que entendam melhor o regime, tanto em relação à execução das atividades, quanto em relação à mudança na forma de gerir e controlar; necessita-se de formas claras de definição de metas e mensuração de desempenho, para garantir maior segurança aos trabalhadores e facilitar a gerência das atividades.

Com base no exposto, destaca-se a relevância do estudo ao evidenciar aspectos que podem balizar a análise dos gestores no processo de planejamento para inserção do regime e na prevenção de possíveis desafios e dificuldades que podem ser encontrados nesse processo.

Desse modo, reconhece-se a aplicabilidade da Teoria dos Jogos no caso concreto como forma de contribuir para o processo de tomada de decisão e para a compreensão dos problemas identificados, aumentando a capacidade de avaliar, propor e agir no contexto específico (FUKS; RAPOSO; GEROSA; PIMENTEL; FILIPPO; LUCENA, 2011).

5.1 Limitações da pesquisa

O estudo concentrou-se nos decanatos de gestão e administração da UnB, portanto, os resultados obtidos não podem ser expandidos a todo o corpo de servidores técnico-administrativo e gestores da Universidade.

Ademais, a presente pesquisa considerou para demonstração dos *pay-offs* valores simbólicos, que representavam apenas as preferências das modalidades em cada situação – sem que houvesse de fato calculado a função utilidade para elas. Nesse sentido, foi possível identificar a ordenação das preferências em relação às modalidades de trabalho, no entanto, não se pôde identificar com precisão qual o grau de distanciamento entre as preferências.

Como limitação da pesquisa, tem-se a própria limitação teórica da Teoria dos Jogos, que é a de considerar os jogadores como seres completamente racionais e, em decorrência disso, não explorar as condições ambientais, sociais e emocionais na escolha das suas decisões.

5.2 Proposição de novas pesquisas

Sugere-se como pesquisa futura a realização da modelagem matemática da função utilidade para as preferências dos servidores em relação às modalidades de trabalho, de modo a se encontrar valores que representem com maior exatidão as suas preferências e as diferenças e distanciamentos entre elas.

Na medida em que a Teoria dos Jogos considera os jogadores como seres completamente racionais – e, em decorrência disso, não explora as condições ambientais, sociais e emocionais na escolha das suas decisões – sugerem-se pesquisas que analisem como o ambiente, a sociedade e as emoções podem influenciar na escolha da modalidade de trabalho.

Com base na discussão introduzida nesta pesquisa dos fatores que podem influenciar na escolha por determinada modalidade de trabalho, pode-se explorar essa questão buscando introduzir novos incentivos no jogo que orientem os jogadores para outras estratégias, de modo a averiguar se vão alterar os *pay-offs* e os possíveis equilíbrios e soluções do jogo; ou ainda, analisar um cenário de jogo cooperativo.

Do mesmo modo, orienta-se para pesquisas futuras que se concentre em avaliar o modelo tradicional de trabalho e identificar possíveis falhas que o tem tornado a modalidade menos atrativa para os servidores, prejudicando as necessidades sociais inerentes aos seres humanos. A pesquisa pode ser realizada a partir da aplicação da Teoria dos Jogos, com o objetivo de identificar os incentivos que retornariam maior *pay-off* para o trabalho na organização do que o teletrabalho.

A partir das implicações práticas obtidas, propõem-se pesquisas relacionadas a analisar como ocorreu a mudança organizacional e de gestão nas instituições que realizam teletrabalho e no levantamento de como os gestores e servidores foram instruídos para lidar com essa nova relação de trabalho, sobretudo em relação ao teletrabalho semipresencial.

REFERÊNCIAS

- ABBADE, E. B. Aplicação da Teoria do Jogos na análise de alianças estratégicas. **Revista GEPROS**, n. 3, p. 131-147, 2010.
- ABRANTES, M. L. P. **A Teoria dos Jogos e os Oligopólios**, 1 ed. Multitema, 2004.
- ADERALDO, I. L.; ADERALDO, C. V. L.; LIMA, A. C. Aspectos críticos do teletrabalho em uma companhia multinacional. **Cadernos Ebape.br**, v. 15, Edição Especial, Artigo 8, Rio de Janeiro, set., 2017.
- ALENCAR, A. I.; YAMAMOTO, M. E. A teoria dos jogos como metodologia de investigação científica para a cooperação na perspectiva da psicologia evolucionista. **Psico**, v. 39, n. 4, p. 552-529, 2008.
- ALMEIDA, F. P. L. de. A teoria dos jogos: uma fundamentação teórica dos métodos de resolução de disputa. *In*: AZEVEDO, A. G. de (Org). **Estudos em arbitragem, mediação e negociação**. Brasília, Grupos de Pesquisa, v. 2, 2003.
- ALMEIDA, L. B. Q de. **Teletrabalho em instituições públicas: um estudo de caso no Tribunal de Contas do Estados do Ceará**. Dissertação (Mestrado em Administração e Controladoria) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.
- ALVES, D. A. de. **Gestão, produção e experiência do tempo no teletrabalho**. Tese (Doutorado em Sociologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.
- ALVES, E. J. das N. **Análise da percepção do gestor do judiciário federal brasileiro sobre a adoção do teletrabalho**. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2018.
- ANDERSON, A. J.; KAPLAN, S. A.; VEGA, R. P. The impact of telework on emotional experience: when, and for whom, does telework improve daily affective well-being?. **European Journal of Work and Organizational Psychology**, v. 24, n. 6, p. 882-897, 2014.
- ANDRADE, L. L. S.; OLIVEIRA, M. A. M.; PANTOJA, M. J. Teletrabalho no setor público: uma revisão sistemática da literatura internacional a partir do método PROKNOW-C. *In*: Congresso Internacional de desempenho no setor público, 3., 2019, Florianópolis. **Anais [...]** Florianópolis: Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL; Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC; Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC; Fundação Ena Escola de Governo, 2018
- AXELROD, R. **The evolution of cooperation**. New York: Basis Books, 1984.
- BARROS, A. M.; SILVA, J. R. G. da. Percepções dos indivíduos sobre as consequências do teletrabalho na configuração home-office: estudo de caso na Shell Brasil. **Cadernos Ebape.br**, v. 8, n. 1, 2010.

BOHLER, F. R. **O teletrabalho no setor público: um estudo junto aos teleservidores do TRT do Paraná**. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2019.

BOONEN, E. M. As várias faces do teletrabalho. **Revista Economia e Gestão**, v. 2 e 3, n. 4 e 5, p. 106-127, 2003.

BORGES, E. A. **Qualidade de vida no trabalho e intenção de rotatividade: estudo com servidores de uma instituição pública de ensino superior**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Fundação Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

BRASIL. Lei 3.998, de 15 dez. 1961. Autoriza o Poder Executivo a instituir a Fundação Universidade de Brasília, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 dez. 1961. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/1950-1969/L3998.htm. Acesso em: 10 dez. 2018.

BRASIL. Lei 11.091, de 12 de janeiro de 2005. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 13 jan. 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111091.htm. Acesso em: 25 jan. 2020.

BRASIL. Lei 12.551, de 15 de dezembro de 2011. Altera o art. 6º da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, para equiparar os efeitos jurídicos da subordinação exercida por meios telemáticos e informatizados à exercida por meios pessoais e diretos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 16 dez. 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12551.htm. Acesso em: 8 fev. 2020.

BRASIL. Lei 13.467/2017, de 13 de julho de 2017. Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis 6.019, de 3 de janeiro de 1974, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.212, de 24 de julho de 1991, a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho. **Diário Oficial da União**, Brasília, 14 jul. 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13467.htm. Acesso em: 8 fev, 2019.

BRASIL. Emenda constitucional n. 19, de 4 jun. 1998. Modifica o regime e dispõe sobre princípios e normas da Administração Pública, servidores e agentes políticos, controle de despesas e finanças públicas e custeio de atividades a cargo do Distrito Federal, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 5 jun. 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc19.htm. Acesso em: 10 jan. 2019.

BRASIL. Decreto 1590, de 10 de agosto de 1995. Dispõe sobre a jornada de trabalho dos servidores da Administração Pública Federal direta, das autarquias e das fundações públicas federais, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 8 ago. 1995. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1590.htm. Acesso em: 20 dez. 2018.

BRASIL. Medida provisória n. 870, de 1º de janeiro de 2019. Estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios. **Diário Oficial da União**, Brasília, 1º jan. 2019. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Mpv/mpv870.htm> Acesso em: 1º jan. 2019.

BRASIL. Projeto de Lei n. 4.505, de 16 dez. 2008. Regulamenta o trabalho à distância, conceitua e disciplina as relações de trabalho e dá outras providências. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=420890>. Acesso em: 08 dez 2018.

CAILLIER, J. G. Are Teleworkers Less Likely to Report Leave Intentions in the United States Federal Government Than Non-teleworkers Are? **The American Review of Public Administration**, v. 43, n. 1, p. 72–88, 2011.

CAILLIER, J. G. The Impact of Teleworking on Work Motivation in a U.S. Federal Government Agency. **The American Review of Public Administration**, v. 42, n. 4, p. 461–480, 2012.

CAILLIER, J. G. Does Satisfaction With Family-Friendly Programs Reduce Turnover? A Panel Study Conducted in U.S. Federal Agencies. **Public Personnel Management**, v. 45, n. 3, p. 284–307, 2016.

CAMERER, C. F. **Behavioral game theory: Experiments in strategic interaction**. Princeton University Press, 2011.

CATUNTA, A. M. C. V. Aspectos regulatorios del teletrabajo en el Perú : análisis y perspectivas. **Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla, México**, v. 12, n. 41, p. 203–226, 2018.

CHOI, S. Managing flexible work arrangements in government: testing the effects of institutional and managerial support. **Public Personnel Management**, v. 47, n. 1, p. 56-50, 2018.

COLE, R. J.; OLIVER, A.; BLAVIESCIUNAITE, A. The changing nature of workplace culture. **Facilities**, v. 32, n. 13/14, p. 786–800, 2014.

COLLINS, A. M.; HISLOP, D.; CARTWRIGHT, S. Social support in the workplace between teleworkers, office-based colleagues and supervisors. **New Technology, Work and Employment**, v. 31, n. 2, 161-175, 2016.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Resolução n. 227, de 15 jun. 2016. Regulamenta o teletrabalho no Poder Judiciário e dá outras providências. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/atos-normativos?documento=2295>. Acesso em: 20 dez. 2019.

COOPER, C. D.; KURLAND, N. B. Telecommuting, professional isolation, and employee development in public and private organizations. **Journal of Organizational Behavior**, v. 23, n. 4, p. 511-532, 2002.

- COSTA, I. S. A. **Poder/saber e subjetividade na construção do sentido**. Tese (Doutorado em Administração) – Fundação Getúlio Vargas, Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Rio de Janeiro, 2003.
- COSTA, I. S. A. Controle em novas formas de trabalho: teletrabalhadores e o discurso do empreendedorismo em si. **Cadernos Ebape.br**, v. 3, n. 1, 2005.
- COSTA, I. S. A. Teletrabalho: subjugação e construção de subjetividades. **Revista de Administração Pública**, v. 41, n. 1, p. 105-124, 2007.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- CRESWELL, J. W.; PLANO CLARK, V. L. **Pesquisa de métodos mistos**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
- CRUZ, L.; LEPLETIER, E. **Gestão do Teletrabalho (home office): casos do Serpro e TCU e métodos para a implantação**. 1. ed. Brasília: Fácil Editora, 2018.
- D'AMICO, A. L. **A contribuição da Teoria dos Jogos para a compreensão da Teoria da Relações Públicas: uma análise da cooperação**. Tese (Doutorado em Comunicação Social) – Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.
- De VRIES, H.; TUMMERS, L.; BEKKERS, V. J. J. M. The benefits of teleworking in the public sector: really or rhetoric? **Review of Public Personnel Administration**, p. 1-38, 2018.
- DI PIETRO, M. S. Z. **Direito Administrativo**. 32 ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2019.
- ESTRADA, Manuel Martin Pino. A realidade do teletrabalho no Brasil e nos tribunais brasileiros. **Revista Direito e Liberdade**, v. 12, n. 1, p. 103-116, 2010.
- FERREIRA, F. A.; FERREIRA, F. Equilíbrio de Nash versus ótimo de Pareto (racionalidade individualista versus racionalidade altruísta). **Gazeta de Matemática**, n. 155, p. 7-10. Sociedade Portuguesa de Matemática, Lisboa, 2008.
- FIANI, R. **Teoria dos jogos com aplicação em Economia, Administração e Ciências Sociais**. ed. 4. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- FIGUEIREDO, R. S. Teoria dos Jogos: conceitos, formalização matemática e aplicação à distribuição de custo conjunto. **Gestão e Produção**, v. 1, n. 3, São Carlos, 1994.
- FILARDI, F.; CASTRO, R. M. P. de.; ZANINI, M. T. F. Vantagens e desvantagens do teletrabalho na administração pública: análise das experiências do Serpro e da Receita Federal. **Cadernos Ebape.br**, 2018. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape/article/view/79843>. Acesso em: 05 jan. 2019.
- FLÓRIO, A. F. M. R. **Teletrabalho: um estudo das percepções do teletrabalhador**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Centro Universitário Nove de Julho, São Paulo, 2005.

FRANCE, E. F.; AKSELSEN, S.; JONES, M. L. R.; TROCEY, K. Telework and quality of life: some social impacts and practical implications. **Journal the Institution of British Telecommunications**, v. 3, n. 1, p. 57-66, 2002.

FREITAS, S. R. de. **Teletrabalho na Administração Pública Federal: uma análise do potencial de implantação na Diretoria de Marcas do INPI**. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Fundação Getúlio Vargas, Escola Brasileira de Administração Pública, Rio de Janeiro, 2008.

FUENTES, M. A. Métodos e metodologias em sistemas complexos. *In*: Bernardo Alves Furtado, Patrícia A. M. Sakowski, Marina H. Tóvolli (Org.). **Modelagem de sistemas complexos para políticas públicas**, cap. 3 IPEA, 2015.

FUKS, H.; RAPOSO, A. B.; GEROSA, M. A.; PIMENTEL, M.; FILIPPO, D. LUCENA, C. J. P. de. **Teorias e modelos de colaboração**. *In*: PIMENTEL, M.; FUKS, H. Sistemas colaborativos. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda – Campus, 2011.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

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

GREEN, D. D.; ROBERTS, G. E. Personnel implications of public sector virtual organizations. **Public Personnel Management**, v. 39, n. 1, p. 47-57, 2010.

HADDON, L.; BRYNIN, M. **The character of telework and the characteristics of teleworkers**. **New Technology, Work and Employment**, v. 20, n. 1, p. 34-46, 2005.

HANEKE, W.; SADDI, V. Prêmio Nobel de Economia de 1994: contribuições de Nash, Harsanyi e Selten à Teoria dos Jogos. **Revista de Economia Política**, v. 15, n. 1 (57), p. 58-69, 1995.

HAU, F.; TODESCAT, M. O teletrabalho na percepção dos teletrabalhadores e seus gestores: vantagens e desvantagens em um estudo de caso. **Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 8, n. 3, p. 37-52, 2018.

HILBRECHT, M.; SHAW, F. M.; JOHNSON, L. C.; ANDREY, J. ‘I’m home for the kids’: contradictory implications for work–life balance of teleworking mothers. **Gender, Work and Organization**, v.15, n.5, p.454-476, 2008.

HISLOP, D. A.; AXTELL, C.; COLLINS, A.; DANIELS, K.; GLOVER, J.; NIVEN, K. Variability in the use of mobile ICTs by homeworkers and its consequences for boundary management and social isolation. **Information and Organization**, v. 25, n. 4, p. 222-232, 2015.

HURWICZ, Leonid. What has happened to the theory of games. **The American Economic Review**, v. 43, n. 2, p. 398-405, 1953.

KOCKESEN, L.; OK. E. **An introduction to Game Theory**. New York University, 2007.

KOSSEK, E. E.; LAUTSCH, B. A.; EATON, S. S. Telecommuting, control, and boundary management: correlates of policy use and practise, job, control, and work-family effectiveness. **Journal of Vocational Behavior**, v. 68, n. 2, p. 347-367, 2006.

KUGELMASS, J. **Teletrabalho: novas oportunidades para o trabalho flexível; seleção de funcionários; benefícios e desafios; novas tecnologias de comunicação**. São Paulo: Atlas, 1996.

LEITE, A. L.; MULLER, I. R. F. Teletrabalho no serviço público: estudo de caso no Ministério Público de Santa Catarina – MPSC. *In: Seminário em Administração*, 10., 2017, São Paulo. **Anais [...]** São Paulo – Universidade de São Paulo – USP, 2017.

LIMA, M. S. B. **O teletrabalho no poder judiciário brasileiro: ganhos para tribunais e sociedade? As experiências de Santa Catarina e Amazonas**. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Fundação Getúlio Vargas (FGV), Rio de Janeiro, 2018.

MACIEL, C. de O.; CAMARGO, C. Comprometimento, satisfação e cooperação no trabalho: evidências da primazia dos aspectos morais e das normas de reciprocidade sobre o comportamento. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 15, n. 3, p. 443-453, 2011.

MANN, S.; VAREY, R.; BUTTON, W. An exploration of the emotional impact of teleworking via computer-mediated communication. **Journal of Managerial Psychology**, v. 15, n. 7, p. 668 – 686, 2000.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MELLO, A. **Teletrabalho (telework): o trabalho em qualquer lugar e a qualquer hora**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

MELLO, A. A. A. **O uso do teletrabalho nas empresas de call center e contact center multiclientes atuantes no Brasil: estudo para identificar as forças propulsoras, restritivas e contribuições reconhecidas**. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

MELLO, A. A. A.; SAKUDA, L. O. Telework trends in Brazil: preliminar research results. *In: RAPP, B.; JACKSON, P. Organisation and work beyond 2000*. Estocolmo: International Telework Foundation, p. 357-371, 2000.

MELLO, A. A. A.; SANTOS, S. A. dos.; KUNIYOSHI, M. S.; GASPAR, M. A.; KUBO, E. K. de M. Teletrabalho como fator de inclusão social e digital em empresas de call center/contact center, **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, v. 7, n. 3, p. 373-388, 2014.

MENDES, R. A. de O.; OLIVEIRA, L. C. D.; VEIGA, A. G. B. A viabilidade do teletrabalho na administração pública brasileira. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 3, p. 12745-12759, 2020.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO. Instrução Normativa n. 1, de 31 de agosto de 2018. Estabelece orientação, critérios e procedimentos

gerais a serem observados pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal - Sipec relativos à implementação de Programa de Gestão, de que trata o § 6º do art. 6º do Decreto nº 1.590, de 10 de agosto de 1995. **Diário Oficial de União**, Brasília, 03 set. 2018. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/39382838/do1-2018-09-03-instrucao-normativa-n-1-de-31-de-agosto-de-2018-39382704. Acesso em: 5 fev. 2019.

MORENO, M. J. A. El teletrabajo em las organizaciones: análisis de sus beneficios y barreras en las empresas españolas. **Cuadernos de Gestión de Información**, v. 4, p. 172-187, 2014.

MUZZIO, H. A condição paradoxal da administração de recursos humanos: entre a racionalidade instrumental e a racionalidade substantiva. **Cadernos Ebape.br**, v. 12, n. 3, 2014.

NEVES, R. Aumenta o leque de profissionais virtuais. **Gazeta Mercantil**. São Paulo, 2007. Disponível em: https://www.serpro.gov.br/menu/noticias/noticias-antigas/copy_of_20071019_01. Acesso em: 11 nov. 2019.

NILLES, J. M. **Fazendo do teletrabalho uma realidade: um guia para telegerentes e teletrabalhadores**. São Paulo: Futura, 1997.

NOGUEIRA, A. M; PATINI, A. C. Trabalho remoto e desafio dos gestores. **Revista de Administração e Inovação**, v. 9, n. 4, p. 121-152, 2012.

NOHARA, J. J.; ACEVEDO, C. R.; RIBEIRO, A. F.; SILVA, M. M. da. O teletrabalho na percepção dos teletrabalhadores. **Revista de Administração e Inovação**, v. 7, n. 2, p. 150-170, 2010.

OLIVEIRA, M. A. M. **Teletrabalho e atitudes frente à mudança: estudo multicascos no setor público**. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) - Fundação Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

OLIVEIRA, M. A.; PANTOJA, M. J. Perspectivas e desafios do teletrabalho no setor público. *In: Congresso Internacional de desempenho no setor público*, 2., 2018, Florianópolis. **Anais [...]** Florianópolis: Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL; Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC; Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC; Fundação Ena Escola de Governo, 2018.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Convenção n. 177. Convenio sobre el trabajo a domicilio, de 4 de junho de 1996. Genebra, 1996. Disponível em: https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100_INSTUMENT_ID:312322:NO. Acesso em: 13 nov. 2018

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Recomendación n. 184. Recomendación sobre el trabajo a domicilio, de 4 de junho de 1996. Genebra, 1996. Disponível em: https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100_INSTUMENT_ID:312522:NO. Acesso em: 13 nov. 2018.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Relatório da OIT destaca oportunidades e desafios na expansão do trabalho a distância. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/trabalhando-a-qualquer-hora-em-qualquer-lugar-novo-relatorio-destaca-oportunidades-e-desafios-na-expansao-do-trabalho-a-distancia/>. Acesso em: 10 jan. 2020.

OSBORNE, M. J. **An introduction to game theory.** University of Toronto (Department of Economic), Toronto, 2000.

PARDINI, D. F.; GONÇALVES, C. A.; PAIVA, A. M. M.; DIAS, A. T. Os significados da virtualização do trabalho: manifestações discursivas das percepções tecnológicas, processuais e pessoas nas relações intraorganizacionais. **Cadernos Ebape.br**, v. 11, n. 1, p. 82-103, 2013.

PASQUALI, L. **Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação.** 4º ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

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. **Technovation**, v. 22, n. 12, p. 775-783, 2002.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia.** 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

PINTO, J. O. **Avaliação da viabilidade de implantação do teletrabalho no domicílio: um estudo de caso no SERPRO.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

PONTES, E. A. S. A Teoria dos Jogos: conflito e colaboração. **Revista de Administração**, v. 1, p. 46-53, 2018.

RAPOSO, A. L. C. R. **Teoria dos jogos: um instrumento para a tomada de decisão em Relações Públicas.** Dissertação (Mestrado em Gestão Estratégica das Relações Públicas) – Instituto Politécnico de Lisboa, Lisboa, 2009.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL. Portaria RFB n. 947, de 20 abr. 2012. Regulamenta a experiência-piloto de Teletrabalho no âmbito da Secretaria da Receita Federal do Brasil. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=37824>. Acesso em: 9 abr. 2019.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

ROCHA, C. T. M. da.; AMADOR, F. S. O teletrabalho: conceituação e questões para análise. **Cadernos Ebape.br**, v. 16, n. 1, 2018.

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

ROSENFELD, C. L.; ALVES, D. A. de. Autonomia e trabalho informacional. **Revista de Ciências Sociais**, v. 54, n. 1, p. 207-233, 2011.

ROHM, R. H. D.; LOPES, N. F. O novo sentido do trabalho para o sujeito pós-moderno: uma abordagem crítica. **Cadernos Ebape.br**, v. 13, n. 2, 2015.

RUEDIGER, M. A. Governo eletrônico ou governança eletrônica – conceitos alternativos no uso das tecnologias de informação para o provimento de acesso cívico aos mecanismos de governo e da reforma do estado. *In*: Concurso de Eansayos y Monografias del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública, 16., Caracas. **Anais [...]**. Caracas, 2002.

RUFASTO, A. **Manual de teoria de juegos**. Disponível em: <http://www.geocities.com/arufast/juegos.html>. Acesso em 20 dez. 2019.

SACCARO JUNIOR, N. L. **Teletrabalho no setor público brasileiro: impacto potencial sobre o tráfego urbano e as emissões de carbono**. Texto para discussão: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, 2016.

SAKUDA, L. O. **Teletrabalho: desafios e perspectivas**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Fundação Getúlio Vargas (FGV), São Paulo, 2001.

SAKUDA, L. O.; VASCONCELOS, F. de C. Teletrabalho: desafios e perspectivas. **O&S**, v. 12, n. 33, p. 39-49, 2005.

SALAZAR, C. Teletrabajo y la ubclusión laboral de personas com discapacidad. **Revista Internacional de Sostenibilidad, Tecnología y Humanismo**, v. 2, p. 69-83 2007.

SALOTTI, B. M.; YAMAMOTO, M. M. Ensaio sobre a Teoria da Divulgação. **Brazilian Business Review**, v. 2, n. 1, p. 53-70, 2005.

SÁNCHEZ, A. M.; PÉREZ, M. P.; CARNICER, P. de L.; JIMÉNEZ, M. J. V. Teletrabajo y flexibilidad: efecto moderador sobre los resultados de la empresa. **Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa**, n. 29, p. 229-262, 2006.

SANO, H.; ABRUCIO, F. L. Promessas e resultados da Nova Gestão Pública no Brasil: o caso das organizações sociais de saúde em São Paulo. **Revista de Administração de Empresas**, v. 48, n. 3, p. 64-80, 2008.

SANTOS, H. O.; CARVALHO, E. B. S. Teoria dos Jogos: Dinâmica de ensino dos Aspectos do processo de Decisão. **Future Studies Research Journal: Trends and Strategies**, v. 9, n. 1, p. 51-77, 2017.

SARTINI, B.A.; GARBUGIO, G.; BORTOLOSSI, H. J.; SANTOS, P. A.; BARRETO, L. S. Uma introdução à Teoria dos Jogos. *In*: II Bienal da SBM, Universidade Federal da Bahia, 25 a 29 de outubro de 2004. **Anais [...]**. Salvador, 2004.

SERVIÇO DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO GOVERNO FEDERAL. Serpro terá cerca de 140 teletrabalhadores: empresa consolida a alternativa de trabalho a distância.

Porto Alegre, 2012. Disponível em: <http://www.serpro.gov.br/menu/noticias/noticias-antigas/serpro-tera-cerca-de-140-teletrabalhadores>. Acesso em: 12 de dez. 2019.

SILVA, G. D. F. F. da. **Perspectivas sobre o teletrabalho no contexto da administração pública brasileira: um anteprojeto**. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Fundação Getúlio Vargas (FGV), 2014.

SILVA, A. M. S. da. A aplicação do teletrabalho no serviço público brasileiro. *In: Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade: mídias e direitos da sociedade em rede*, 3., 2015, Santa Maria. **Anais [...]**. Santa Maria: UFSM, 2015.

SIMONSEN, Mario Henrique. Macroeconomia e teoria dos jogos. **Revista Brasileira de Economia**, v. 43, n. 3, p. 315-372, 1989.

SINGH, Y. N. de A. **Brasileiros e trabalho em casa: perfil e escolhas do teletrabalhador**. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

SMAHA, H. C. **Trabalho e família no contexto do teletrabalho: o olhar de teletrabalhadores e seus co-residentes**. Dissertação (Mestrado em Administração Pública e de Empresas) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas (EBAPE), 2009.

SOLÍS, M. Moderators of telework effects on the work-family conflict and on worker performance. **European Journal of Management and Business Economics**, v. 26, n. 1, p. 21–34, 2017.

SOUZA, A. A. de. **A Teoria dos Jogos e as ciências sociais**. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Marília, 2003.

STEIL, A. V.; BARCIA, R. M. Um modelo para análise da prontidão organizacional para implantar o teletrabalho. **Revista de Administração**, v. 36, n. 1, p. 74-84, 2001.

STONE, Richard. The theory of games. **The Economic Journal**, v. 58, n. 230, p. 185-201, 1948.

SULLIVAN, C.; LEWIS, S. Home-based telework, gender, and the synchronization of work and family: perspectives of teleworkers and their co-residents. **Gender, Work and Organization**, v. 8, n. 2, p. 123-145, 2001.

TACHIZAWA, T.; MELLO, A. **Estratégias empresariais e o teletrabalho**. Rio de Janeiro: Pontual, 2003.

TREMBLAY, D.; G. Balancing work and family with telework? Organizational issues and challenges for women and managers. **Women in Management Review**, v.17, n.3-4, p. 1-21, 2002.

TREMBLAY, D. G.; PAQUET, R.; NAJEM, E. Telework: a way to balance work and Family or na increase in work-family conflict. **Canadian Journal of Communication**, v. 31, n. 3, 2006.

TREMBLAY, D. G.; THOMSIN, L. Telework and mobile working: analysis of its benefits and drawbacks. **International Journal of Work Innovation**, v. 1, n. 1, p. 100 – 111, 2012.

TREVISAN, A.; ZANOLINI NETTO, A.; PEROSSI, M.; LINS, N.; PEROSSI, S. **Pesquisa Home Office Brasil 2016**. Campinas: SAP Consultoria em Recursos Humanos Ltda., 2016. Disponível em: http://www.sobratt.org.br/site2015/wp-content/uploads/2016/05/Estudo_Home-Office_Consolidado_2016.pdf. Acesso em: 25 mar. 2020.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Portaria TCU n. 139, de 9 mar. 2009. Dispõe sobre a realização de trabalhos do Tribunal fora de suas dependências, a título de experiência-piloto. Disponível em: <http://www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/PORTN/20090827/PRT2009-139.doc>. Acesso em: 21 dez. 2019.

TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO. Resolução Administrativa n. 1499, de 1º fev. 2012. Regulamenta o teletrabalho no âmbito do Tribunal Superior do Trabalho e dá outras providências. Disponível em: <http://www.tst.jus.br/documents/10157/3695914/RESOLU%C3%87%C3%83O+ADMINISTRATIVA+N%C2%BA%201499+-+TST+-+DJe+3-2-2012?version=1.0>. Acesso em: 21 dez. 2019.

TROPE, A. **Organização virtual: impactos do teletrabalho nas organizações**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

TROUPE, C.; ROSE, J. Working from home: do formal or informal telework arrangements provide better work-family outcomes? **Community, Work and Family**, v. 15, n. 4, p. 471-486, 2012.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Dados abertos da UnB. Disponível em: <http://www.unb.br/acesso-a-a-informacao>. Acesso em: 21 abr. 2020.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Anuário estatístico de 2019. Disponível em: http://www.dpo.unb.br/images/phocadownload/unbemnumeros/anuarioestatistico/Anurio_Estatistico_2019.pdf. Acesso em: 7 jan. 2020.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Estatuto e Regimento Geral. Disponível em: <http://www.unb.br>. Acesso em: 2 jan 2020.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Estrutura administrativa. Disponível em: <http://www.unb.br/estrutura-administrativa?menu=425>. Acesso em: 28 nov. 2019.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Quadro de vagas ocupadas e desocupadas por cargo dos Técnicos-Administrativos em Educação. Disponível em: <http://concursos.unb.br/index.php/concursos-tecnico#quadro-de-vagas-ocupadas-e-desocupadas-por-cargo-dos-tecnicos-administrativos-em-educacao>. Acesso em: 30 abr. 2020.

UTIYAMA, D. P. R.; ABIB, G.; FONSECA, M. W. da. Teoria dos jogos: um estudo bibliométrico sobre a Teoria dos Jogos nas publicações nacionais de 2004-2013. **Revista Competitividade e Sustentabilidade – ComSus**. v. 2, n. 1, p. 33-47, 2015.

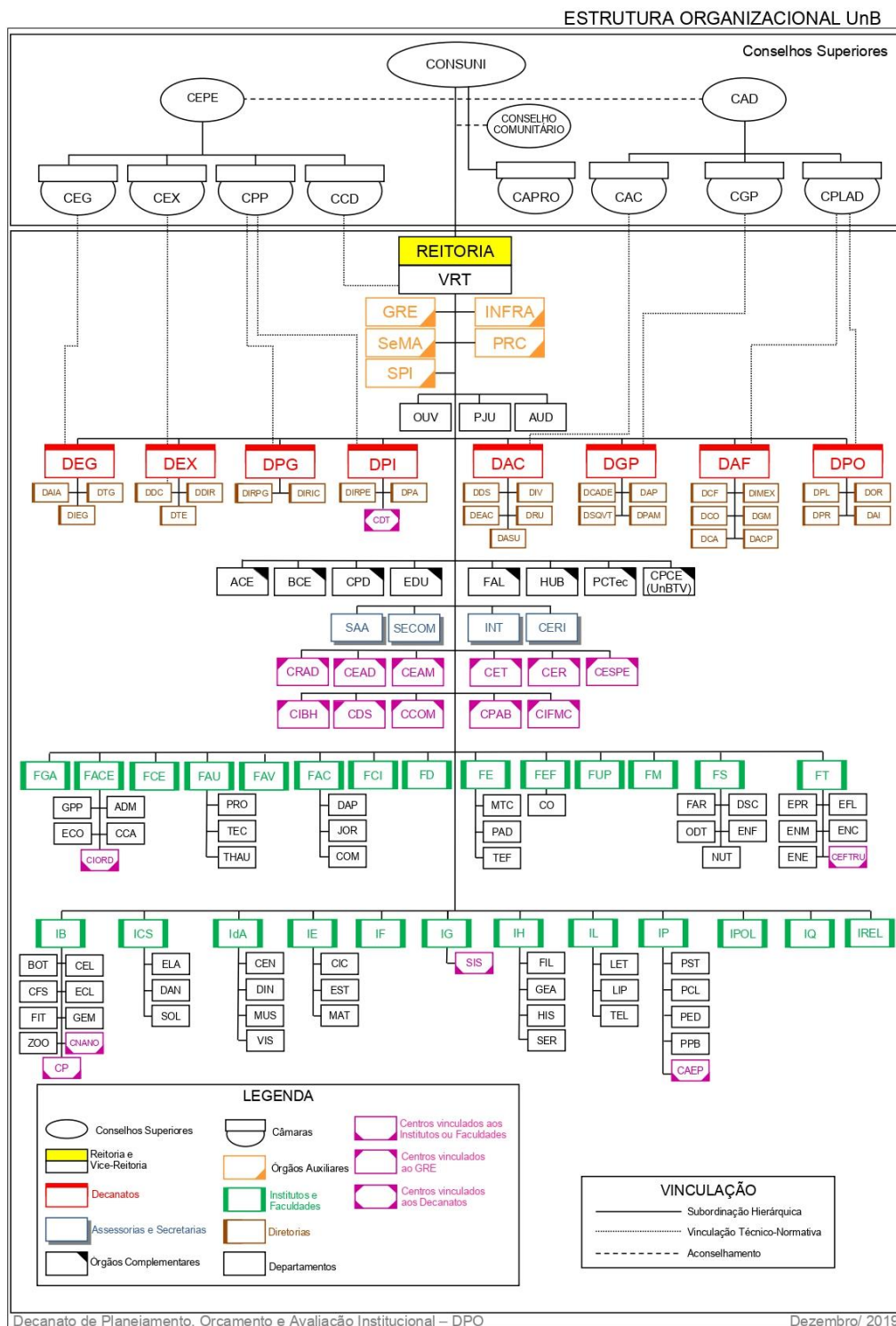
VARGAS, A. V. V.; OSMA, J. I. P. Propuesta de implementación de un Modelo de Teletrabajo. **Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información**, n. 12, p. 17-31, 2013.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

WOJCAK, E.; BAJZIKOVA, L.; SAJGALIKOVA, H.; POLAKOVA, M. How to Achieve Sustainable Efficiency with Teleworkers: Leadership Model in Telework. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 229, p. 33–41, 2016.

ANEXO

Organograma da Universidade de Brasília



Disponível em:

http://www.dpo.unb.br/images/Imagens/organograma/Organograma_UnB2019_Atualizado_dia_2020.02.27_-_Remo%C3%A7%C3%A3o_do_CTEC_da_FUP.jpg. Acesso em: 19 mai. 2020.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Carta de apresentação

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Brasília, 20 de dezembro de 2020.

Ao Senhor(a)
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Assunto: Anuência para autorização de aplicação de questionário.

Solicitamos autorização para aplicação de questionário aos Diretores do DPO, bem como aos servidores técnico-administrativos pertencentes às coordenações para a realização da pesquisa intitulada “ESTRATÉGIAS DE DECISÃO ACERCA DA IMPLANTAÇÃO DO TELETRABALHO NA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA: UMA ANÁLISE A PARTIR DA TEORIA DOS JOGOS”, pela estudante de pós-graduação **Talita Lacerda Nascimento**, matrícula **18/0002392**, sob minha orientação, e que tem como objetivo compreender como se dá a interação entre servidores técnico-administrativos e gestores frente à possibilidade de implantação do teletrabalho em seus respectivos setores.

Ressalto que não haverá identificação do participante no questionário e que os dados gerados serão utilizados apenas para os fins a que esta pesquisa se destina e/ou outras pesquisas futuras da autora.

Na certeza de contar com a colaboração e empenho deste Decanato de Orçamento, agradeço, antecipadamente, a atenção e fico à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Respeitosamente,

Prof. Dr. Luiz Honorato da Silva
Orientador da pesquisa
Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública

**APÊNDICE B: Questionário Preferências do Servidor Técnico-administrativo
(adaptada- versão aplicada)**

Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento

Meu nome é Talita Lacerda Nascimento, sou aluna do Mestrado Profissional em Gestão Pública, sob orientação do Professor Luiz Honorato da Silva Júnior, do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, da UnB.

Estou pesquisando sobre as estratégias de decisão utilizadas por técnicos e gestores diante da possibilidade de se implementar o teletrabalho na Universidade de Brasília.

Para compreender esse cenário de decisão, elaborei este questionário, composto por: uma questão, relacionada às vantagens e desvantagens do teletrabalho; uma questão relacionada à favorabilidade do regime de trabalho; quatro situações hipotéticas, que compõem a base teórica da pesquisa; e por uma pesquisa de perfil. O questionário dura, em média, 10 minutos.

Ressalto que não haverá nenhuma forma de identificação do colaborador na pesquisa e que os dados gerados serão utilizados apenas para os fins a que esta pesquisa se destina e/ou outras pesquisas futuras.

Desde já agradeço a sua participação e coloco-me à disposição para esclarecimentos pertinentes à pesquisa.

CONTEXTUALIZAÇÃO

- **Você já ouviu falar sobre o regime de teletrabalho?**

() Sim () Não

- **Se já ouviu falar sobre teletrabalho, marque abaixo com um “X”, no lado esquerdo, a(s) vantagem(ns) do modelo de teletrabalho para a sua realidade; e, no lado direito, a(s) desvantagem(ns) para a sua realidade.**

VANTAGENS	DESVANTAGENS
() Melhor autonomia na organização do tempo.	() Isolamento social e distanciamento dos amigos e da organização.
() Possibilidade de conciliar a vida pessoal e profissional.	() Prejuízo à privacidade familiar.
() Diminuição no tempo com deslocamento e engarrafamento.	() Dificuldade de delimitar a jornada de trabalho.
() Redução dos custos com alimentação e vestimenta.	() Maior custo pessoal com energia elétrica, água e manutenção de equipamentos.
() Possibilidade de passar mais tempo com a família e de organizar a rotina familiar, tais como atividades da casa, acompanhamento dos filhos etc.	() Receio de metas abusivas, ao considerar que a produção em regime de teletrabalho tem de ser maior do que a que seria realizada na instituição.

FAVORABILIDADE EM RELAÇÃO A MODALIDADE DE TRABALHO

Abaixo há o conceito das modalidades de trabalho que serão consideradas neste questionário.

MODALIDADE DE TRABALHO	CONCEITO
Teletrabalho INTEGRAL	O servidor executa suas atividades <u>integralmente</u> fora da organização.
Teletrabalho SEMIPRESENCIAL	O servidor executa suas atividades <u>parcialmente</u> fora da organização, podendo ser considerados dias de semana, ou um turno ou quantitativo de horas.
Teletrabalho por TAREFAS	O servidor executa determinada atividade em um <u>prazo estabelecido</u> fora da organização e, quando finalizada a atividade, retorna automaticamente à instituição.
Trabalho na ORGANIZAÇÃO	Reflete o modelo atual, cujo trabalho é realizado <u>integralmente na organização</u> .

Fonte: Instrução Normativa nº 1, de 31 de agosto de 2018, do Ministério da Economia (com adaptações).

Considerando os conceitos apresentados, enumere de 1 a 4 as modalidades de acordo com a sua ordem de preferência. Sendo 4 a modalidade que mais atende aos seus interesses pessoais/profissionais e 1 a modalidade que menos atende aos seus interesses pessoais/profissionais (não repita os números).

- () Teletrabalho INTEGRAL () Teletrabalho SEMIPRESENCIAL
 () Teletrabalho por TAREFAS () Trabalho na ORGANIZAÇÃO

SITUAÇÕES HIPOTÉTICAS

Informações importantes:

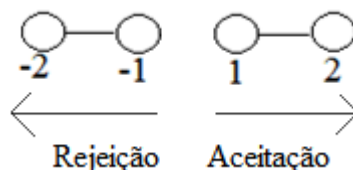
- Serão apresentadas quatro situações. Em cada situação, considere a possibilidade de se implementar a modalidade de trabalho apresentada.
- Para a análise de cada situação, será considerada a escolha do servidor e do gestor, em aceitar ou rejeitar a modalidade retratada. O servidor não saberá qual será a escolha do gestor e vice-versa.
- Para a escolha de aceitar ou rejeitar a modalidade, você deve considerar as seguintes consequências:
 - **Se você aceitar a modalidade e o gestor a rejeitar, o gestor te dará um dia de folga.**
 - **Se você e o gestor aceitarem o modelo oferecido, você aumentará sua produtividade em 15% e o gestor te dará um dia de folga.**
 - **Se você rejeitar a modalidade e o gestor a aceitar, você aumentará a sua produtividade em 15%.**
 - **Se você e o gestor rejeitarem o modelo oferecido, escolhe-se a modalidade de preferência sem ônus.**
- Considere que as atividades executadas são de fácil mensuração de desempenho.
- Você terá de escolher a opção que mais atende aos seus interesses pessoais/profissionais, mas deverá considerar também o que o gestor pode escolher, bem como as consequências de vocês coincidirem ou não nessas escolhas.
- Lembre-se de que o gestor buscará escolher a opção que mais atende aos interesses organizacionais, mas também estará sujeito às consequências descritas e, por isso, levará em conta o que ele prevê que você, servidor, escolherá.

Orientações para responder às situações:

- As situações estão divididas em duas partes:

Parte 1:

Você terá de marcar, na escala abaixo, o grau de rejeição **ou** aceitação da modalidade apresentada na situação:



Onde,

- **-1** significa que você rejeita a modalidade por conta das consequências, mas a aceitaria se as consequências não existissem;
- **-2** significa que você rejeita a modalidade, pois ela não atende aos seus interesses pessoais/profissionais.
- **1** significa que você aceita a modalidade por conta das consequências, mas a rejeitaria se as consequências não existissem;
- **2** significa que você aceita a modalidade, pois ela atende aos seus interesses pessoais/profissionais.

Parte 2:

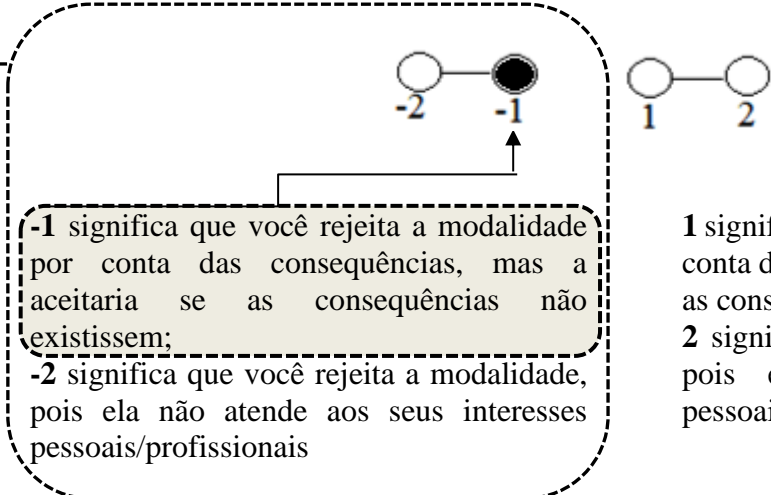
- **Se você tiver aceitado a modalidade sugerida, responda apenas à opção 1**, em que terá de avaliar o grau de rejeição das demais modalidades (tendo em vista que você já aceitou a modalidade sugerida);
- **Se tiver rejeitado a modalidade sugerida, responda apenas à opção 2**, em que você terá de:
- 1) Escolher a modalidade de sua preferência e avaliar o grau de aceitação dela;
 - 2) Marcar o grau de rejeição para as demais modalidades (tendo em vista que você já escolheu a modalidade de sua preferência).

SITUAÇÃO EXEMPLO

- Considere a possibilidade de ser implementada a **modalidade de trabalho X**.

Parte 1- EXEMPLO:

Marque na escala abaixo o seu grau de rejeição ou aceitação à **modalidade X**:

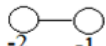


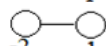
-1 significa que você rejeita a modalidade por conta das consequências, mas a aceitaria se as consequências não existissem;
-2 significa que você rejeita a modalidade, pois ela não atende aos seus interesses pessoais/profissionais

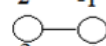
1 significa que você aceita a modalidade por conta das consequências, mas a rejeitaria se as consequências não existissem;
2 significa que você aceita a modalidade, pois ela atende aos seus interesses pessoais/profissionais.

Parte 2 - EXEMPLO:

Opção 1 - Se você tiver aceitado a modalidade X, marque a sua medida de rejeição às demais modalidades:

Modalidade A: 


Modalidade B: 


Modalidade C: 


➤ **Opção 2 – Se você tiver rejeitado a modalidade X:**

1) Marque um “X” na modalidade que você escolheria e o seu grau de aceitação em relação a ela (entre 1 e 2).

2) Marque o grau de rejeição às demais modalidades (entre -1 e -2).

(X) Modalidade A: 

() Modalidade B: 

() Modalidade C: 

SITUAÇÃO 1

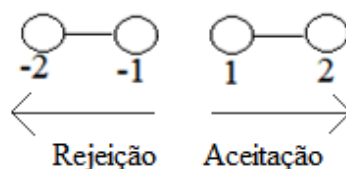
- Considere a possibilidade de ser implementado o **teletrabalho INTEGRAL**.

Você aceitar + gestor rejeitar → gestor te dará 1 dia de folga
 Você aceitar + gestor aceitar → você aumentará a sua produtividade em 15%
 e o gestor te dará 1 dia de folga

Você rejeitar + gestor aceitar → você aumentará a sua produtividade em 15%
 Você rejeitar + gestor rejeitar → escolhe-se a modalidade de preferência sem ônus

Parte 1:

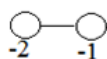
Marque na escala abaixo o seu grau de rejeição **ou** aceitação ao **teletrabalho integral**:



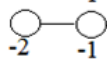
Parte 2:

Opção 1 - Se você tiver aceitado o teletrabalho INTEGRAL, marque a sua medida de rejeição às demais modalidades:

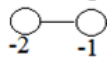
Teletrabalho **semipresencial**:



Teletrabalho **por tarefas**:



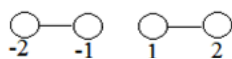
Trabalho **na organização**:



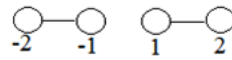
Opção 2 – Se você tiver rejeitado o teletrabalho INTEGRAL:

- 1) Marque um “X” na modalidade que você escolheria e o seu grau de aceitação em relação a ela (entre 1 e 2).
- 2) Marque o grau de rejeição às demais modalidades (entre -1 e -2).

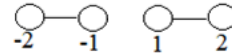
() Teletrabalho **semipresencial**:



() Teletrabalho **por tarefas**:



() Trabalho na **organização**:



SITUAÇÃO 2

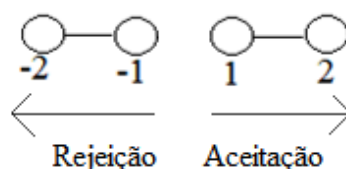
- Considere a possibilidade de ser implementado o **teletrabalho SEMIPRESENCIAL**.

Você aceitar + gestor rejeitar ➡ gestor te dará 1 dia de folga
 Você aceitar + gestor aceitar ➡ você aumentará a sua produtividade em 15%
 e o gestor te dará 1 dia de folga

Você rejeitar + gestor aceitar ➡ você aumentará a sua produtividade em 15%
 Você rejeitar + gestor rejeitar ➡ escolhe-se a modalidade de preferência sem ônus

Parte 1:

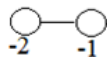
Marque na escala abaixo o seu grau de rejeição ou aceitação ao **teletrabalho semipresencial**:



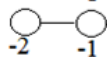
Parte 2:

Opção 1 - Se você tiver aceitado o teletrabalho SEMIPRESENCIAL, marque a sua medida de rejeição às demais modalidades:

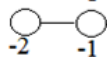
Teletrabalho **integral**:



Teletrabalho **por tarefas**:



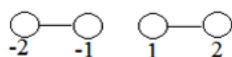
Trabalho **na organização**:



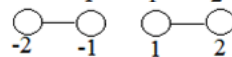
Opção 2 – Se você tiver rejeitado o teletrabalho SEMIPRESENCIAL:

- 1) Marque um “X” na modalidade que você escolheria e o seu grau de aceitação em relação a ela (entre 1 e 2).
- 2) Marque o grau de rejeição às demais modalidades (entre -1 e -2).

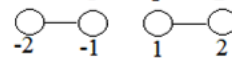
() Teletrabalho **integral**:



() Teletrabalho **por tarefas**:



() Trabalho **na organização**:



SITUAÇÃO 3

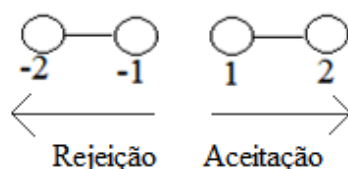
- Considere a possibilidade de ser implementado o **teletrabalho por TAREFAS**.

Você aceitar + gestor rejeitar → gestor te dará 1 dia de folga
 Você aceitar + gestor aceitar → você aumentará a sua produtividade em 15%
 e o gestor te dará 1 dia de folga

Você rejeitar + gestor aceitar → você aumentará a sua produtividade em 15%
 Você rejeitar + gestor rejeitar → escolhe-se a modalidade de preferência sem ônus

Parte 1:

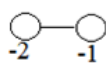
Marque na escala abaixo o seu grau de rejeição ou aceitação ao **teletrabalho por tarefas**:



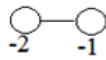
Parte 2:

Opção 1 - Se você tiver aceitado o teletrabalho por TAREFAS, marque a sua medida de rejeição às demais modalidades:

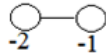
Teletrabalho **integral**:



Teletrabalho **semipresencial**:



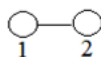
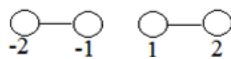
Trabalho **na organização**:



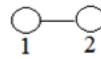
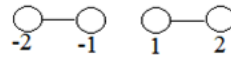
Opção 2 – Se você tiver rejeitado o teletrabalho por TAREFAS:

- 1) Marque um “X” na modalidade que você escolheria e o seu grau de aceitação em relação a ela (entre 1 e 2).
- 2) Marque o grau de rejeição às demais modalidades (entre -1 e -2).

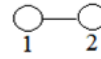
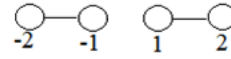
() Teletrabalho **integral**:



() Teletrabalho **semipresencial**:



() Trabalho **na organização**:



SITUAÇÃO 4

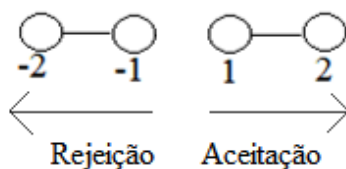
- Considere que a possibilidade de ser se manter o **trabalho na ORGANIZAÇÃO**.

Você aceitar + gestor rejeitar → gestor te dará 1 dia de folga
 Você aceitar + gestor aceitar → você aumentará a sua produtividade em 15% e o gestor te dará 1 dia de folga

Você rejeitar + gestor aceitar → você aumentará a sua produtividade em 15%
 Você rejeitar + gestor rejeitar → escolhe-se a modalidade de preferência sem ônus

Parte 1:

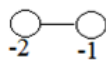
Marque na escala abaixo o seu grau de rejeição ou aceitação ao **trabalho na organização**:



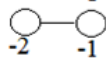
Parte 2:

Opção 1 - Se você tiver aceitado o trabalho na ORGANIZAÇÃO, marque a sua medida de rejeição às demais modalidades:

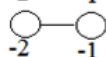
Teletrabalho **integral**:



Teletrabalho **semipresencial**:



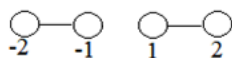
Teletrabalho **por tarefas**:



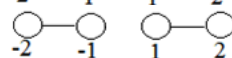
Opção 2 – Se você tiver rejeitado o trabalho na ORGANIZAÇÃO:

- 1) Marque um “X” na modalidade que você escolheria e o seu grau de aceitação em relação a ela (entre 1 e 2).
- 2) Marque o grau de rejeição às demais modalidades (entre -1 e -2).

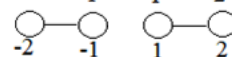
() Teletrabalho **integral**:



() Teletrabalho **semipresencial**:



() teletrabalho **por tarefas**:



PERFIL**• Sexo**

Feminino Masculino

• Ano de nascimento: _____**• Estado civil:**

Solteiro Casado União estável Divorciado

• Filhos:

Nenhum Um Dois Três ou mais

• Ano de ingresso na instituição: _____**• Cargo ocupado:** _____**• Escolaridade:**

Ensino Médio completo Graduação completa Pós-graduação completa
Mestrado completo Doutorado completo

APÊNDICE C – Questionário Preferências do Gestor (adaptada – versão aplicada)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento

Meu nome é Talita Lacerda Nascimento, sou aluna do Mestrado Profissional em Gestão Pública, sob orientação do Professor Luiz Honorato da Silva Júnior, do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, da UnB.

Estou pesquisando sobre as estratégias de decisão utilizadas por técnicos e gestores diante da possibilidade de se implementar o teletrabalho na Universidade de Brasília.

Para compreender esse cenário de decisão, elaborei este questionário, composto por: uma questão, relacionada às vantagens e desvantagens do teletrabalho; uma questão relacionada à favorabilidade do regime de trabalho; e por quatro situações hipotéticas, que compõem a base teórica da pesquisa. O questionário dura, em média, 10 minutos.

Ressalto que não haverá nenhuma forma de identificação do colaborador na pesquisa e que os dados gerados serão utilizados apenas para os fins a que esta pesquisa se destina e/ou outras pesquisas futuras.

Desde já agradeço a sua participação e coloco-me à disposição para esclarecimentos pertinentes à pesquisa.

CONTEXTUALIZAÇÃO

- **Você já ouviu falar sobre o regime de teletrabalho?**

() Sim () Não

- **Se já ouviu falar sobre teletrabalho, marque abaixo com um “X”, no lado esquerdo, a(s) vantagem(ns) do modelo de teletrabalho para a instituição; e, no lado direito, a(s) desvantagem(ns) para instituição.**

VANTAGENS	DESVANTAGENS
() Redução dos custos.	() Dificuldade de se mensurar o desempenho das atividades.
() Ganho de produtividade.	() Distanciamento do servidor com a organização e com os valores institucionais.
() Redução dos índices de absenteísmo.	() Dificuldade de controlar a jornada de trabalho.
() Maior controle da execução dos processos e dos resultados.	() Dificulta a atuação da chefia pois não é possível saber se o servidor realizou todos os procedimentos para a realização dos processos.
() Política motivacional para os servidores, o que contribui para que se aumente a produtividade.	() Prejudica o sigilo das informações institucionais.

PREFERÊNCIAS EM RELAÇÃO A MODALIDADE DE TRABALHO

Abaixo há o conceito das modalidades de trabalho que serão consideradas neste questionário.

MODALIDADE DE TRABALHO	CONCEITO
Teletrabalho INTEGRAL	O servidor executa suas atividades <u>integralmente</u> fora da organização.
Teletrabalho SEMIPRESENCIAL	O servidor executa suas atividades <u>parcialmente</u> fora da organização, podendo ser considerados dias de semana, ou um turno ou quantitativo de horas.
Teletrabalho por TAREFAS	O servidor executa determinada atividade em um <u>prazo estabelecido</u> fora da organização e, quando finalizada a atividade, retorna automaticamente à instituição.
Trabalho na ORGANIZAÇÃO	Reflete o modelo atual, cujo trabalho é realizado <u>integralmente na organização</u> .

Fonte: Instrução Normativa nº 1, de 31 de agosto de 2018, do Ministério da Economia (com adaptações).

Considerando os conceitos apresentados, enumere de 1 a 4 as modalidades de acordo com a ordem de preferência da instituição. Sendo 4 a modalidade que mais atende aos interesses organizacionais e 1 a modalidade que menos atende aos interesses organizacionais (não repita os números).

- () Teletrabalho INTEGRAL () Teletrabalho SEMIPRESENCIAL
 () Teletrabalho por TAREFAS () Trabalho na ORGANIZAÇÃO

SITUAÇÕES HIPOTÉTICAS

Informações importantes:

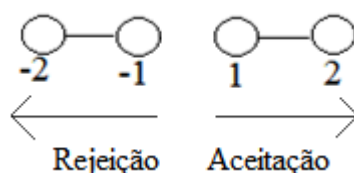
- **Você está participando deste questionário como gestor. Para as suas respostas leve em conta, única e exclusivamente, o que trouxer mais ganhos/benefícios para a instituição e, conseqüentemente, para a sociedade.**
- Serão apresentadas quatro situações. Em cada situação, considere a possibilidade de se implementar a modalidade de trabalho apresentada.
- Para a análise de cada situação, será considerada a escolha do gestor e do servidor, em aceitar ou rejeitar a modalidade retratada. O gestor não saberá qual será a escolha do servidor e vice-versa.
- Para a escolha de aceitar ou rejeitar a modalidade, você deve considerar as seguintes conseqüências:
 - **Se o gestor aceitar a modalidade e o servidor a rejeitar, o servidor aumentará a sua produtividade em 15%.**
 - **Se o gestor e o servidor aceitarem o modelo oferecido, o gestor dará um dia de folga ao servidor e o servidor aumentará a sua produtividade em 15%.**
 - **Se o gestor rejeitar a modalidade e o servidor a aceitar, o gestor dará um dia de folga ao servidor.**
 - **Se o gestor e o servidor rejeitarem o modelo oferecido, escolhe-se a modalidade de preferência sem ônus.**
- Considere que as atividades executadas são de fácil mensuração de desempenho.
- Você terá de escolher a opção que mais atende aos interesses organizacionais, mas deverá considerar também o que o servidor pode escolher, bem como as conseqüências de vocês coincidirem ou não nessas escolhas.
- Lembre-se de que o servidor buscará escolher a opção que mais atende aos seus interesses pessoais/profissionais, mas também estará sujeito às conseqüências descritas e, por isso, levará em conta o que ele prevê que o gestor escolherá.

Orientações para responder às situações:

- As situações estão divididas em duas partes:

Parte 1:

Você terá de marcar, na escala abaixo, o grau de rejeição **ou** aceitação da modalidade apresentada na situação:



Onde,

- **-1** significa que você rejeita a modalidade por conta das consequências, mas a aceitaria se as consequências não existissem;
- **-2** significa que você rejeita a modalidade, pois ela não atende aos interesses organizacionais.
- **1** significa que você aceita a modalidade por conta das consequências, mas a rejeitaria se as consequências não existissem;
- **2** significa que você aceita a modalidade, pois ela atende aos interesses organizacionais.

Parte 2:

- **Se você tiver aceitado a modalidade sugerida, responda apenas à opção 1**, em que terá de avaliar o grau de rejeição das demais modalidades (tendo em vista que você já aceitou a modalidade apresentada na situação);
- **Se tiver rejeitado a modalidade sugerida, responda apenas à opção 2**, em que você terá de:
- 3) Escolher a modalidade de preferência para a instituição e avaliar o grau de aceitação dela;
 - 4) Marcar o grau de rejeição para as demais modalidades (tendo em vista que você já escolheu a modalidade preferência para a instituição).

SITUAÇÃO EXEMPLO

- Considere a possibilidade de ser implementada a **modalidade de trabalho X**.

Parte 1- EXEMPLO:

Marque na escala abaixo o seu grau de rejeição ou aceitação à **modalidade X**:

-1 significa que você rejeita a modalidade por conta das consequências, mas a aceitaria se as consequências não existissem;
-2 significa que você rejeita a modalidade, pois ela não atende aos interesses organizacionais.

1 significa que você aceita a modalidade por conta das consequências, mas a rejeitaria se as consequências não existissem;
2 significa que você aceita a modalidade, pois ela atende aos interesses organizacionais.

Parte 2 - EXEMPLO:

Opção 1 - Se você tiver aceitado a modalidade X, marque a sua medida de rejeição às demais modalidades:

Modalidade A:

Modalidade B:

Modalidade C:

➔ **Opção 2 – Se você tiver rejeitado a modalidade X:**

3) Marque um “X” na modalidade que você, como gestor, escolheria e o seu grau de aceitação em relação a ela (entre 1 e 2).

4) Marque o grau de rejeição às demais modalidades (entre -1 e -2).

(X) Modalidade A:

() Modalidade B:

() Modalidade C:

SITUAÇÃO 1

- Considere a possibilidade de ser implementado o **teletrabalho INTEGRAL**.

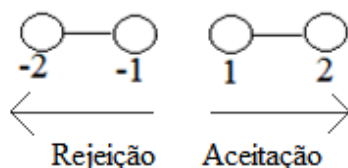
Gestor aceitar + servidor rejeitar ➡ servidor aumentará a produtividade em 15%
 Gestor aceitar + servidor aceitar ➡ gestor dará um dia de folga ao servidor e o
 servidor aumentará sua produtividade em 15%

Gestor rejeitar + servidor aceitar ➡ gestor dará um dia de folga ao servidor
 Gestor rejeitar + servidor rejeitar ➡ escolhe-se a modalidade de preferência sem ônus

- Marque as suas respostas levando em conta as consequências acima e o que trouxer maior ganho para a organização.

Parte 1:

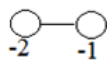
Marque na escala abaixo o seu grau de rejeição **ou** aceitação ao **teletrabalho integral**:



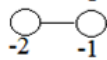
Parte 2:

Opção 1 - Se você tiver aceitado o teletrabalho INTEGRAL, marque a sua medida de rejeição às demais modalidades:

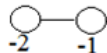
Teletrabalho **semipresencial**:



Teletrabalho **por tarefas**:



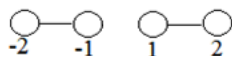
Trabalho **na organização**:



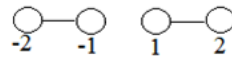
Opção 2 – Se você tiver rejeitado o teletrabalho INTEGRAL:

- 1) Marque um “X” na modalidade que você escolheria e o seu grau de aceitação em relação a ela (entre 1 e 2).
- 2) Marque o grau de rejeição às demais modalidades (entre -1 e -2).

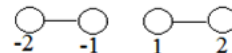
() Teletrabalho **semipresencial**:



() Teletrabalho **por tarefas**:



() Trabalho **na organização**:



SITUAÇÃO 2

- Considere a possibilidade de ser implementado o **teletrabalho SEMIPRESENCIAL**.

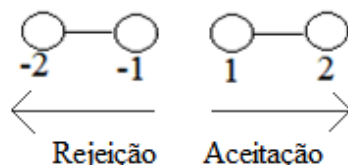
Gestor aceitar + servidor rejeitar ➡ servidor aumentará a produtividade em 15%
 Gestor aceitar + servidor aceitar ➡ gestor dará um dia de folga ao servidor e o servidor aumentará sua produtividade em 15%

Gestor rejeitar + servidor aceitar ➡ gestor dará um dia de folga ao servidor
 Gestor rejeitar + servidor rejeitar ➡ escolhe-se a modalidade de preferência sem ônus

- Marque as suas respostas levando em conta as consequências acima e o que trouxer maior ganho para a organização.

Parte 1:

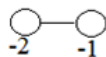
Marque na escala abaixo o seu grau de rejeição ou aceitação ao **teletrabalho semipresencial**:



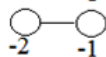
Parte 2:

Opção 1 - Se você tiver aceitado o teletrabalho SEMIPRESENCIAL, marque a sua medida de rejeição às demais modalidades:

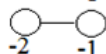
Teletrabalho **integral**:



Teletrabalho **por tarefas**:



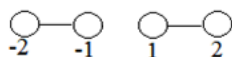
Trabalho **na organização**:



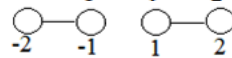
Opção 2 – Se você tiver rejeitado o teletrabalho SEMIPRESENCIAL:

- 1) Marque um “X” na modalidade que você escolheria e o seu grau de aceitação em relação a ela (entre 1 e 2).
- 2) Marque o grau de rejeição às demais modalidades (entre -1 e -2).

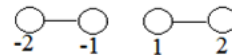
() Teletrabalho **integral**:



() Teletrabalho **por tarefas**:



() Trabalho na **organização**:



SITUAÇÃO 3

- Considere a possibilidade de ser implementado o **teletrabalho por TAREFAS**.

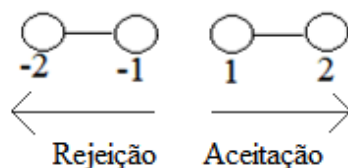
Gestor aceitar + servidor rejeitar ➡ servidor aumentará a produtividade em 15%
 Gestor aceitar + servidor aceitar ➡ gestor dará um dia de folga ao servidor e o servidor aumentará sua produtividade em 15%

Gestor rejeitar + servidor aceitar ➡ gestor dará um dia de folga ao servidor
 Gestor rejeitar + servidor rejeitar ➡ escolhe-se a modalidade de preferência sem ônus

- Marque as suas respostas levando em conta as consequências acima e o que trazer maior ganho para a organização.

Parte 1:

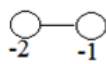
Marque na escala abaixo o seu grau de rejeição ou aceitação ao **teletrabalho por tarefas**:



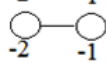
Parte 2:

Opção 1 - Se você tiver aceitado o teletrabalho por TAREFAS, marque a sua medida de rejeição às demais modalidades:

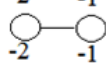
Teletrabalho **integral**:



Teletrabalho **semipresencial**:



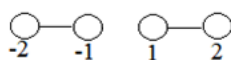
Trabalho na **organização**:



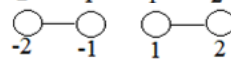
Opção 2 – Se você tiver rejeitado o teletrabalho por TAREFAS:

- 1) Marque um “X” na modalidade que você escolheria e o seu grau de aceitação em relação a ela (entre 1 e 2).
- 2) Marque o grau de rejeição às demais modalidades (entre -1 e -2).

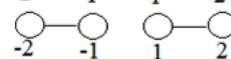
() Teletrabalho **integral**:



() Teletrabalho **semipresencial**:



() Trabalho na **organização**:



SITUAÇÃO 4

- Considere que a possibilidade de ser se manter o **trabalho na ORGANIZAÇÃO**.

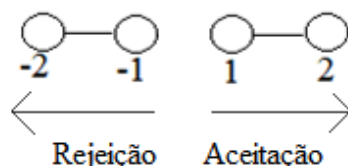
Gestor aceitar + servidor rejeitar ➡ servidor aumentará a produtividade em 15%
 Gestor aceitar + servidor aceitar ➡ gestor dará um dia de folga ao servidor e o servidor aumentará sua produtividade em 15%

Gestor rejeitar + servidor aceitar ➡ gestor dará um dia de folga ao servidor
 Gestor rejeitar + servidor rejeitar ➡ escolhe-se a modalidade de preferência sem ônus

- Marque as suas respostas levando em conta as consequências acima e o que trouxer maior ganho para a organização.

Parte 1:

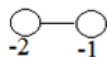
Marque na escala abaixo o seu grau de rejeição ou aceitação ao **trabalho na organização**:



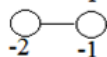
Parte 2:

Opção 1 - Se você tiver aceitado o trabalho na ORGANIZAÇÃO, marque a sua medida de rejeição às demais modalidades:

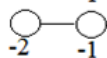
Teletrabalho **integral**:



Teletrabalho **semipresencial**:



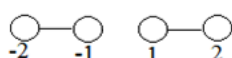
Teletrabalho **por tarefas**:



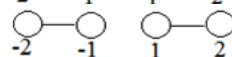
Opção 2 – Se você tiver rejeitado o trabalho na ORGANIZAÇÃO:

- 1) Marque um “X” na modalidade que você escolheria e o seu grau de aceitação em relação a ela (entre 1 e 2).
- 2) Marque o grau de rejeição às demais modalidades (entre -1 e -2).

() Teletrabalho **integral**:



() Teletrabalho **semipresencial**:



() Teletrabalho **por tarefas**:

