

**INSTITUTO BRASILEIRO DE ENSINO, DESENVOLVIMENTO E PESQUISA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

MILENA LIMA FERREIRA

**PERCEPÇÃO DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO DISTRITO FEDERAL: FATORES
QUE CORROBORAM A CONSTRUÇÃO DE UM AMBIENTE FAVORÁVEL À
INOVAÇÃO NA ATUAÇÃO DA SEFIN/DF**

**BRASÍLIA/DF
2024**

MILENA LIMA FERREIRA

**PERCEPÇÃO DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO DISTRITO FEDERAL: FATORES
QUE CORROBORAM A CONSTRUÇÃO DE UM AMBIENTE FAVORÁVEL À
INOVAÇÃO NA ATUAÇÃO DA SEFIN/DF**

Dissertação de mestrado apresentada como requisito para obtenção do grau de Mestre no Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública, do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP).

Orientador: Prof. Dr. Breno Adaid

**BRASÍLIA/DF
2024**

Dedicatória

Dedico esta dissertação, primeiramente, à minha mãe, Cássia, e ao meu pai, Sinval, por seu constante incentivo e apoio ao longo de todo este percurso. Aos dois, meu profundo agradecimento por cada sacrifício e por acreditarem em mim, mesmo nos momentos mais difíceis.

Ao Diogo, meu companheiro, por sua paciência, compreensão e motivação incansáveis em cada etapa desta jornada. Sem o suporte e o amor, este trabalho não teria sido possível. Que a pesquisa possa trazer contribuições significativas para abrir caminhos para futuras reflexões e avanços.

AGRADECIMENTOS

Registro aqui minha profunda gratidão a todos que contribuíram, de diferentes formas, para a realização desta dissertação. Inicialmente, agradeço ao meu orientador, Prof. Breno Giovanni Adaid Castro, por sua orientação e paciência ao longo do percurso acadêmico e metodológico, cuja experiência foi essencial para o desenvolvimento do trabalho.

Aos membros da banca examinadora, deixo meu agradecimento pela disponibilidade em avaliar este trabalho. Primeiramente, ao Prof. Thiago Gomes Nascimento pelos valiosos comentários e sugestões, que enriqueceram o desenvolvimento da pesquisa, em conjunto com o Prof. Milton Mendonça que, além das valiosas observações, acompanhou todo o processo com seus ensinamentos que fundamentaram a presente dissertação, e, especialmente, ao Prof. Paulo Alexandre Batista de Castro, por aceitar prontamente o convite para integrar a banca examinadora, mesmo que solicitado em circunstâncias atípicas e em momento posterior.

Manifesto também minha gratidão a Bárbara Romão, que com grande competência auxiliou no suporte metodológico, especialmente no que concerne à aplicação dos métodos quantitativos, contribuindo de maneira significativa para a qualidade e precisão dos resultados obtidos.

Meus agradecimentos aos colegas e amigos, que compartilharam comigo suas experiências e contribuíram com discussões e reflexões fundamentais ao longo dessa jornada e me fortaleceram nesta etapa. Deixo aqui também minha gratidão à minha família por seu apoio constante, encorajamento e compreensão em cada fase deste trabalho.

Agradeço à instituição financiadora desta pesquisa, o Governo do Distrito Federal.

Agradeço ainda ao Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP) e a todos os professores, pela formação acadêmica e pelo ambiente estimulante que proporcionaram, o qual foi essencial para o desenvolvimento da dissertação.

A todos, deixo aqui minha profunda gratidão e reconhecimento pela importância de cada contribuição neste trabalho.

SOBRE A PESQUISADORA

Eu, Milena Lima Ferreira, servidora pública no Governo do Distrito Federal, exerço minhas funções, desde 2018, na Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento, vinculada à Secretaria de Estado de Economia do Distrito Federal.

Ao longo de quase sete anos de atuação e acumulando experiências, foi possível desenvolver uma percepção sobre limitações e desafios enfrentados nos processos de inovação, especialmente no contexto da administração pública. O contato contínuo com a prática administrativa e a experiência cotidiana despertaram em mim o interesse em explorar e aprofundar sobre a percepção dos servidores quanto aos fatores que favorecem um ambiente propício à inovação, com a intenção de contribuir para uma melhor estruturação desse contexto no futuro.

Dessa forma, conduzir esta pesquisa representa, para mim, uma oportunidade de contribuir para o fortalecimento de um ambiente de trabalho potencialmente inovador, buscando oferecer novas perspectivas que possam não apenas apoiar seu desenvolvimento, mas também incentivar uma administração pública mais alinhada às demandas contemporâneas e às necessidades de adaptação e transformação.

“Transformar significa suspeitar do comum e do óbvio; desconfiar das armadilhas do *benchmarking* e não querer copiar ninguém; e questionar todas as dimensões organizacionais para dar margem à novidade e a novas fontes de sucesso”.

(Motta, 2001, p.16).

“Uma dada invenção não pode ser prevista, mas os gestores devem criar um ambiente, metodologias, estrutura e convívio pessoal adequados, que favoreçam a inovação”.

(Leite, 2005, p. 17).

RESUMO

O objetivo deste estudo é investigar a percepção dos servidores públicos sobre os fatores que promovem um ambiente propício à inovação na Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento (SEFIN/DF), com base no pressuposto de que um ambiente inovador é essencial para o aprimoramento da administração pública. A inovação, uma vez compreendida como a introdução de novas ideias e práticas que promovem melhorias significativas ou perceptíveis nos processos organizacionais, correlaciona-se à importância de se obter um ambiente organizacional inovador, porque ele envolve características que encorajam a criatividade, a colaboração e o acolhimento de ideias transformadoras. Para esse ambiente, desconsidera-se a presença de fatores tidos como condições para o sucesso. A literatura, ao abordar o setor público, evidencia que a inovação não se limita ao uso de novas tecnologias, mas inclui avanços nos processos e formulação de políticas que reflitam as necessidades sociais e aumentam a eficiência dos serviços prestados à população. Este estudo considera, portanto, as peculiaridades inerentes ao serviço público, além de demonstrar suas limitações para a construção de um ambiente inovador. Para explorar a questão central, o delineamento metodológico seguiu diretrizes científicas estatísticas, por meio de uma abordagem quantitativa, permitindo a aplicação estruturada e sistemática de um questionário. Este, por sua vez, originário do *Minnesota Innovation Research Survey* (MIS), consistiu em um instrumento composto por 40 questões, após adaptações, medidas pela escala *Likert* de cinco pontos. A população da SEFIN totalizou 172 servidores públicos, e este estudo contou com a validação de 97 respostas. Para esse ambiente, destacam-se fatores apontados como condições para o sucesso. A análise das percepções dos servidores foi conduzida por meio de um processo estruturado de tratamento e avaliação dos dados. A pesquisa demonstrou que, embora exista uma percepção geral relativamente consistente sobre os elementos que favorecem a inovação, há variações nas avaliações dos servidores quanto à sua intensidade no ambiente investigado. Os elementos liderança aberta e eficiência percebida em sinergia se destacam como fatores para a criação de um ambiente inovador neste contexto, ao passo que práticas de reconhecimento e métodos de gestão de conflitos demandam maior atenção para promover uniformidade nas percepções. Isso sugere atenção para o fortalecimento e aprimoramento de aspectos que envolvam sistemas de reconhecimento e recompensas, gestão de conflitos, participação dos servidores sobre as decisões e necessidade de recursos, visando consolidar um ambiente inovador e inclusivo. Além disso, o estudo não identificou diferenças significativas entre a maioria dos fatores quando se comparam os servidores que participaram ou não de processos inovativos, assim como quando se investigaram essas diferenças levando em consideração o nível hierárquico do responsável pelo processo inovativo.

Palavras-chave: Inovação; Setor Público; Serviço Público; Ambiente Organizacional Inovador; Fatores que promovem a inovação.

ABSTRACT

The objective of this study is to investigate public servants' perceptions of the factors that promote an environment conducive to innovation within the Executive Secretariat of Finance, Budget, and Planning (SEFIN/DF), based on the premise that an innovative environment is essential for improving public administration. Innovation, understood as the introduction of new ideas and practices that bring significant or noticeable improvements to organizational processes, correlates with the importance of fostering an innovative organizational environment. This environment encompasses characteristics that encourage creativity, collaboration, and the embracement of transformative ideas, relying on the presence of factors considered conditions for success. The literature on the public sector highlights that innovation is not limited to the use of new technologies but also includes advances in processes and policy formulation that reflect societal needs and enhance the efficiency of services provided to the population. Therefore, this study considers the specific peculiarities of public service, as well as its limitations in building an innovative environment. To explore this central issue, the methodological design adhered to scientific and statistical guidelines through a quantitative approach, enabling the structured and systematic application of a questionnaire. Originating from the Minnesota Innovation Research Survey (MIS), the questionnaire was adapted to include 40 questions measured on a five-point Likert scale. The SEFIN population consisted of 172 public servants, with 97 validated responses included in this study. The analysis of public servants' perceptions was conducted through a structured process of data treatment and evaluation. The research demonstrated that, although there is a relatively consistent general perception of the elements that promote innovation, variations exist in the evaluation of the intensity of these elements within the investigated environment. Open leadership and perceived efficiency in synergy emerged as prominent factors for creating an innovative environment in this context, whereas recognition practices and conflict management methods require greater attention to foster uniformity in perceptions. This finding highlights the need to strengthen and improve aspects related to recognition and reward systems, conflict management, employee participation in decision-making, and resource requirements to consolidate an innovative and inclusive environment. Furthermore, the study did not identify significant differences for most factors when comparing public servants who participated in innovative processes with those who did not, nor when considering differences based on the hierarchical level of the individuals responsible for the innovation process.

Keywords: Innovation; Public Sector; Public Service; Innovative Organizational Environment; Factors Promoting Innovation.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Critérios de busca do referencial teórico da variável inovação no setor público no SPELL e Scielo.	19
Quadro 2 – Critérios de busca do referencial teórico da variável ambiente inovador no SPELL e Scielo.	20
Quadro 3 – Critérios de busca do referencial teórico da variável fatores de inovação no SPELL e Scielo	20
Quadro 4 – Principais perspectivas que diferenciam a motivação para inovação no setor público e no privado	27
Quadro 5 – Fatores que influenciam a inovação	42
Quadro 6 – Dez categorias que influenciam a inovação	43
Quadro 7 – Comparação dos autores quanto aos fatores que influenciam a inovação	45
Quadro 8 – Comparação dos elementos da inovação entre literatura convencional e o MIRP	47
Quadro 9 – Fatores que influenciam à inovação - MIS	51
Quadro 10 – Correlação das 20 dimensões com as 40 questões relacionadas no instrumento	69
Quadro 11 – Avaliação dos Resultados do Objetivo 1	74
Quadro 12 – Quadro resumo dos fatores latentes - Q1 a Q27	85
Quadro 13 – Questões analisadas de forma independente	86
Quadro 14 – Quadro resumo dos fatores latentes – Q28 a Q40	97
Quadro 15 – Questões analisadas de forma independente	98
Quadro 16 – Avaliação dos Resultados do Objetivo 2	100
Quadro 17 – Quadro Resumo Objetivo 2 – Média e Desvio Padrão dos Fatores em ordem decrescente	108
Quadro 18 – Avaliação dos Resultados do Objetivo	111
Quadro 19 – Avaliação dos Resultados do Objetivo 4	119
Quadro 20 – Quadro resumo da Hipótese 1 - Questões que envolvem o ambiente (Q1 a Q27).	124
Quadro 21 – Quadro resumo da Hipótese 1- Questões que envolvem diretamente à inovação (Q28 a Q40).	126
Quadro 22 – Quadro resumo da Hipótese 2.	127
Quadro 23 – Quadro resumo da Hipótese 3 e Hipótese 4.	129

LISTA DE TABELAS

Tabela 1– Composição da População	65
Tabela 2 – Comparativo da população com a amostra	66
Tabela 3 – Perfil dos Respondentes	70
Tabela 4 – Matriz de Padrão. Questões sobre ambiente - Q1 a Q27.	76
Tabela 5 – Matriz de Padrão. Questões sobre a experiência inovativa – Q28 a Q40	90
Tabela 6 – Média e Desvio Padrão – para Fatores da Q1 a Q27.	101
Tabela 7 – Média e Desvio Padrão das Questões independentes (Q1 a Q27).	103

Tabela 8 –	Média e Desvio Padrão – Fatores da Q28 a Q40.	104
Tabela 9 –	Média e Desvio Padrão – Questões independentes da Q28 a Q40	106
Tabela 10 –	Frequência de respostas quanto a participação ou não de processo inovativo	112
Tabela 11 –	Teste de amostra independentes dos Fatores. Teste -t para Igualdade de Médias	113
Tabela 12 –	Média e Desvio Padrão – Fatores 5 e 6.	114
Tabela 13 –	Teste de amostras independentes das questões isoladas. Teste -t para Igualdade de Médias.	116
Tabela 14 –	Frequência de respostas quanto a hierarquia do desenvolvimento do processo inovativo	118
Tabela 15 –	Teste ANOVA - Fatores	120
Tabela 16 –	Teste ANOVA – Questões	121
Tabela 17 –	Média e Desvio Padrão – Questão 37	122

LISTA DE SIGLAS

MIRP	<i>Minnesota Innovation Research Program</i>
MIS	<i>Minnesota Innovation Research Survey</i>
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
SEFIN/DF	Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento do Governo do Distrito Federal
SPELL	<i>Scientific Periodicals Electronic Library</i>
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA	14
1.2	OBJETIVOS	15
1.3	JUSTIFICATIVA	15
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO	17
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	18
2.1	CRITÉRIOS DE COMPOSIÇÃO DA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	18
2.1.1	Composição do referencial teórico sobre Inovação no Setor Público	19
2.1.2	Composição do referencial teórico sobre Ambiente Inovador	19
2.1.3	Composição do referencial teórico sobre Fatores de Inovação	20
2.2	INOVAÇÃO – CONCEITOS E TIPOS	21
2.3	INOVAÇÃO NO SERVIÇO PÚBLICO - LIMITES E POSSIBILIDADES	26
2.4	AMBIENTE ORGANIZACIONAL INOVADOR	33
2.5	ELEMENTOS QUE CONSTROEM UM AMBIENTE INOVADOR	37
2.5.1	Fatores que corroboram um ambiente inovador	41
2.5.2	Minnesota Innovation Research Program (MIRP)	46
3	HIPÓTESES DO ESTUDO	57
4	MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA	61
4.1	ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA	61
4.1.1	Perguntas de Pesquisa	61
4.1.2	Definição constitutiva dos termos considerados relevantes nesta pesquisa	61
4.2	DELINEAMENTO DA PESQUISA	63
4.2.1	Natureza da Pesquisa	63
4.2.2	População e Amostra	64
4.2.3	Dados	67
4.2.3.1	Tipos de dados	67
4.2.3.2	Coleta de dados	67
5	RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS	70
5.1	PERFIL DOS RESPONDENTES	70
5.2	ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS SERVIDORES SOBRE OS FATORES DO AMBIENTE INOVADOR	72
5.2.1	Procedimento de análise dos dados	72
5.2.2	Análise do Resultado e Discussão	72
5.2.2.1	Análise do objetivo 1: Investigar como os servidores percebem as relações entre os fatores que corroboram à promoção da inovação no ambiente da Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento.	73
5.2.2.2	Análise do objetivo 2: Investigar a percepção sobre a intensidade dos fatores identificados, classificados conforme sua ordenação decrescente.	99
5.2.2.3	Análise do objetivo 3: Investigar se ocorrem diferenças de percepção, quanto aos elementos que favorecem a inovação, entre os servidores que	

	participaram e os que não participaram de processos inovativos na Secretaria	
	111	
5.2.2.4	Análise do objetivo 4: verificar se há diferenças na percepção dos elementos que promovem a inovação conforme os diferentes níveis hierárquicos dos responsáveis imediatos pelo desenvolvimento, implementação ou uso das iniciativas inovadoras	117
5.2.3	Considerações sobre as Hipóteses	123
6	CONCLUSÕES	130
7	LIMITAÇÕES DA PESQUISA	134
	REFERÊNCIAS	135
	APÊNDICE A – Questionário aplicado	141
	APÊNDICE B – Correlação das Alterações	157

1 INTRODUÇÃO

Diante do avanço da tecnologia e das novas práticas de atuação das atividades organizacionais, as instituições públicas enfrentam o desafio de transformar suas rotinas e se adaptarem às novas formas de gestão. Cada vez mais, é exigida delas a adaptação de metodologias de trabalho, por se encontrarem diante de novos contextos, permeados por possibilidades tecnológicas e avanços sociais (Radunez, 2010).

Nesse cenário, especialmente em um ambiente complexo como o setor público, surge a premente necessidade de examinar as práticas relacionadas à inovação e sua efetiva implementação. Logo, a inovação no âmbito do serviço público emerge como uma prioridade, constituindo-se como uma ferramenta fundamental para abordar as diversas adversidades e complexidades enfrentadas pela administração pública, conforme aponta Doria (2017).

Torna-se imperativo reavaliar o conceito de inovação nesta perspectiva. A inovação como um meio de reexaminar as abordagens proporciona uma nova visão e avanço dos processos, reconsiderando formas de agir inovadoras, o que confere aos processos uma perspectiva inovadora de desenvolvimento. Trata-se de um reexame que implica a reflexão crítica sobre os padrões vigentes (Doria, 2017).

A inovação pode ser compreendida de diferentes maneiras (Telles; Andrade, 2021). Acredita-se de que se trata da implementação de uma novidade cujo processo tenha passado por uma melhoria, podendo ser um produto, ação, prática ou método – não sendo necessariamente algo inédito – conceito explorado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2005). Desse modo, a inovação é algo novo, capaz de transformar e agregar valor a uma organização de forma a aprimorar situações anteriores (Spink, 2003).

O conceito, entretanto, não é recente. A inovação envolve a geração, internalização e implementação de novas ideias, processos, produtos ou serviços (Thompson, 1965). Por outra abordagem, a inovação se conceitua como a introdução de diferentes elementos em uma organização, conforme Downs e Mohr (1976), ou definido como sinônimo de criatividade, capacidade criadora e inventiva na realidade em que ocorre (Jacques; Ryan, 1978).

Há o conceito que considera a criação de novas composições dos elementos de produção, já existentes nas organizações, com o objetivo de gerar produtos inovadores e impulsionar o progresso da organização, abordada por Schumpeter (1982). De forma complementar, a inovação é descrita como a incorporação de uma nova ideia ou de qualquer

elemento que seja percebido como novo pelos participantes envolvidos em sua evolução, segundo Rogers e Kim (1985).

Desse modo, considera-se que a inovação não precisa ser necessariamente revolucionária, podendo consistir em mudanças palpáveis ou substanciais (Merritt, 1985). Em uma perspectiva organizacional cultural, a inovação requer a inclusão ativa dos indivíduos no processo, a fim de que se engajem de maneira conjunta e se sintam corresponsáveis e estimulados a conceber e executar novas ideias alinhadas aos objetivos da organização, conforme argumentam Van de Ven, Angle e Poole (2000).

As diferentes perspectivas presentes na literatura evidenciam que a inovação é um conceito amplo, que abrange elementos como novidade, transformação, criação, implementação, processos, envolvimento e valor agregado. Compreender essas diversas definições é fundamental para explorar o tema da inovação (Machado, 2007).

Sob este raciocínio, os conceitos trazem a unanimidade de que a ideia de inovação sempre conduzirá a uma nova interpretação dos procedimentos adotados, quer seja por meio da implementação de novas rotinas ou práticas ou introdução de novos produtos ou serviços. Essa nova visão, entretanto, pode ser adotada por meio de medidas simples ou estabelecendo mudanças mais elaboradas. Independentemente do procedimento adotado, o que se objetiva, ao se trazer a inovação a um espaço, é a melhoria contínua (Ferreira, 2012).

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Setores da administração pública frequentemente são conduzidos por uma atuação ineficiente e ineficaz (Machado, 2007). Nota-se uma relutância, tanto por parte dos colaboradores quanto de seus gestores, em buscar transformações na condução do serviço produtivo e de sua melhoria (Mulgan, 2007).

Desse modo, os serviços públicos tendem a se tornar obsoletos e as práticas de gestão não alinhadas às demandas contemporâneas. A ocorrência de erros ou morosidade passam a ser comuns, em decorrência de controles desatualizados ou da falta de instrumentos tecnológicos que permitam uma correlação eficaz de informações.

Um dos principais dilemas ao buscar a inovação no serviço público reside na necessidade de ultrapassar as barreiras impostas pelo sistema existente, conforme preconizam Telles e Andrade (2021). É notável a variedade de argumentos utilizados por agentes públicos para justificar a resistência à mudança nas práticas estabelecidas na gestão burocrática.

Nesse sentido, o problema central desta pesquisa consiste em investigar: Qual é a percepção dos servidores públicos acerca dos fatores que corroboram a criação de um ambiente propício à inovação dentro da estrutura organizacional governamental, considerando as práticas e procedimentos inerentes à administração da Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento do Distrito Federal (SEFIN/DF)?

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo é analisar a percepção dos servidores públicos acerca dos fatores que corroboram a criação de um ambiente propício à inovação, no contexto da Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento do Governo do Distrito Federal, visando identificar e avaliar os elementos que contribuem para o desenvolvimento de um ambiente inovador.

Como metas específicas, estabelecem-se:

- a) Analisar como os servidores percebem as relações entre os fatores que corroboram a promoção da inovação no ambiente da Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento;
- b) Avaliar a percepção sobre a intensidade dos fatores identificados, classificados quanto a sua ordenação decrescente;
- c) Examinar se a percepção sobre os elementos que favorecem a inovação, entre os servidores que participaram em processos de inovação na Secretaria e os que não participaram, difere;
- d) Examinar se a presença dos elementos que promovem a inovação é distinta conforme os diferentes níveis hierárquicos dos responsáveis imediatos pelo desenvolvimento, implementação ou uso das iniciativas inovadoras.

1.3 JUSTIFICATIVA

A administração pública enfrenta defasagens quanto aos métodos de trabalho e gerenciamento do tempo, conforme destaca Mulgan (2007). No primeiro aspecto, os meios utilizados diariamente para a realização de atividades tornam-se obsoletos, enquanto no segundo o tempo despendido para a execução de tarefas é excessivo, resultando em custos elevados para o controle e correção.

A constatação central é que as atualizações no modus operandi ocorrem de forma reativa, tardia e, muitas vezes, apenas quando não há alternativas viáveis. A busca por inovação e transformação dos procedimentos ocorre em resposta a eventos específicos e marcantes, sendo implementadas de maneira drástica e dramática, frequentemente em resposta a crises na máquina administrativa, afetando tanto as formas de trabalho quanto o gerenciamento do tempo. Isso revela que a procura por melhorias muitas vezes ocorre tardiamente, coincidindo com a perda efetiva de controle (Mulgan, 2007).

No âmbito da inovação, constata-se que ela frequentemente assume o papel de resposta corretiva a problemas específicos, ao invés de representar um processo de evolução contínua e incentivada. Idealmente, dever-se-ia adotar uma abordagem mais progressiva, na qual novas ideias fossem integradas de forma constante e gradual, em contraposição a transformações abruptas e emergenciais. Assim, a inovação se consolidaria como parte da rotina organizacional, evidenciando a necessidade de um ponto de reflexão capaz de desencadear mudanças estruturais na administração (Telles; Andrade, 2021).

É importante ressaltar que os órgãos públicos não operam como sistemas isolados, capazes de se manter alheios às novas gerações e às ideias inovadoras. Reconhece-se que a sociedade contemporânea demanda por possibilidades de inovação, especialmente em um contexto de gestão participativa. Ignorar tais demandas é contraproducente e pode resultar em uma desconexão entre o setor público e as necessidades da sociedade. Portanto, é essencial acolher e incorporar as perspectivas inovadoras para garantir uma gestão eficiente e alinhada (Telles; Andrade, 2021).

[...] Não somente os critérios de performance são cumulativos ao longo das décadas, mas, também, são pré-requisitos para que a organização avance para uma etapa posterior. Dessa forma, é possível uma organização ser flexível sem ser inovadora, no entanto, o contrário não é factível, ou seja, a organização ainda estaria atendendo a uma demanda por flexibilidade e, portanto, atrasada em relação ao mercado.

[...] Inovação, então, passa a ser considerada um tema estratégico na administração. Embora apontada como um fator crítico para a obtenção de vantagem competitiva e presente em toda a história da humanidade, pouco se sabe realmente sobre como fomentá-la e identificar suas variáveis incentivadoras. A competitividade das organizações depende, em grande parte, de sua capacidade de se adequar às oscilações do ambiente no qual está inserida. Essa adequação pode ser definida pelas estratégias de atuação e pela capacidade de absorver e implementar as informações e inovações surgidas no meio ambiente. Bolwijn e Kumpe (1990) afirmam que, graças a essa necessidade de adaptação, as organizações passaram por estágios delineados conforme a época (Machado, 2007, p.6).

Em vista disso, torna-se evidente que a inovação desempenha um papel crucial no desenvolvimento e na melhoria de diversos aspectos da administração pública. Contudo,

emergem questionamentos pertinentes sobre como efetivar sua aplicação, promovendo o estímulo à autonomia gerencial ou o incentivo às organizações públicas e aos gestores que nela se inserem.

É imperativo identificar os fatores presentes no ambiente que desmotivam o impulso a mudanças progressivas, a ponto de criar possibilidades para minimizá-los. Analogamente, é fundamental discernir os elementos que propiciam a inovação, para assim, maximizá-los (Machado, 2007).

O Estado está passando por um momento de reavaliação de seu papel estratégico, com o objetivo de enfrentar os desafios do século XXI. Nesse contexto, torna-se crucial que a administração pública proponha iniciativas inovadoras em gestão para aprimorar o papel estratégico do Estado. Isso envolve não apenas a melhoria do ambiente de negócios e o estímulo ao desenvolvimento econômico por meio de abordagens tradicionais, mas também a introdução de mecanismos modernos e inovadores que promovam maior participação da sociedade, transparência e agilidade no funcionamento da máquina pública, conforme destaca Moraes (2008).

Desse modo, é crucial explorar as questões que envolvem os fatores que corroboram um ambiente inovador da Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento, considerando suas peculiaridades culturais e mecanismos presentes, de modo a evidenciar a percepção dos servidores sobre o tema.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Esta pesquisa, estruturada em capítulos, inicia-se com a Introdução, que delinea o problema de pesquisa e, posteriormente, apresenta os objetivos gerais e específicos, além de fornecer as justificativas para a realização do estudo. O neste segundo capítulo englobará a revisão bibliográfica, na qual se aprofundam os conceitos relativos à inovação, serviço público, ambiente inovador e aos fatores que fomentam a inovação nesse contexto.

Em sequência, o terceiro capítulo detalha o método empregado, apresentando os resultados obtidos em conjunto com a análise dos dados. Concluindo o estudo, são consideradas as recomendações e a discussão sobre a importância dos resultados alcançados.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste segmento da revisão bibliográfica, de caráter narrativo, serão delineados os critérios empregados para elaboração do presente estudo, abordando-se os temas centrais.

2.1 CRITÉRIOS DE COMPOSIÇÃO DA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nesta pesquisa, adotou-se uma revisão bibliográfica de caráter narrativo, com o propósito de oferecer uma compreensão ampla e integrada sobre o tema em análise. Distintamente da revisão sistemática, a revisão narrativa não se pauta por um protocolo estrito ou por critérios rigidamente predefinidos para a inclusão das fontes, o que possibilita uma maior flexibilidade na escolha e análise dos estudos abordados (Rother, 2007).

Ao adotar tal abordagem, buscou-se, sobretudo, sintetizar o conhecimento existente de maneira crítica e reflexiva, valorizando a diversidade de enfoques e interpretando os resultados à luz das questões levantadas ao longo do estudo. Essa escolha metodológica justifica-se pela necessidade de explorar diferentes abordagens, teorias e perspectivas que permeiam o campo investigado, possibilitando uma compreensão mais abrangente e contextualizada da literatura, de forma a estruturar a base teórica de pesquisa, proporcionando ao leitor um panorama coeso e fundamentado das discussões relevantes ao objeto de estudo.

Embora se utilize a revisão narrativa, considerou-se a possibilidade de explicar como o embasamento teórico deste estudo se iniciou. A princípio, foram identificadas as palavras-chave relevantes para o trabalho, como “inovação pública”, “ambiente inovador” e “fatores de inovação”. Por meio do foco em temas centrais, foram surgindo outros elementos subsequente relevantes para a evolução da pesquisa.

Na etapa seguinte, dada a necessidade de aprofundamento dos temas que constituem o núcleo teórico da investigação, realizou-se uma busca nas plataformas SPELL (*Scientific Periodicals Electronic Library*), que compila uma variedade de conteúdos, incluindo artigos científicos, dissertações e ensaios, além de oferecer ferramentas de filtro que facilitam a busca - e Scielo, indicando também os termos centrais para consulta. Desse modo, foi possível alinhar o referencial com a proposta da dissertação.

Destaca-se que, ao longo do processo de exploração, leitura e produção, foram identificados outros artigos e estudos, especialmente por meio das referências contidas nas pesquisas inicialmente consideradas de maior relevância. Nesse sentido, ressalta-se, por exemplo, que o termo “serviço público” surgiu posteriormente, devido à sua importância,

sendo apresentado em um único tópico no referencial. Os novos materiais foram integrados ao estudo conforme sua pertinência temática, sendo cuidadosamente avaliados quanto à qualidade e à contribuição para os objetivos da pesquisa.

Nós tópicos subsequentes, serão apresentados quadros que visam facilitar a compreensão do processo de construção do referencial bibliográfico em relação a cada um dos três termos centrais iniciais.

2.1.1 Composição do referencial teórico sobre Inovação no Setor Público

Ao abordar a variável de “inovação no setor público”, a pesquisa foi conduzida utilizando os critérios especificados no Quadro 1, por meio das plataformas SPELL e Scielo.

Quadro 1 – Critérios de busca do referencial teórico da variável inovação no setor público no SPELL e Scielo.

Campo de busca	Critério utilizado
Palavras-chaves utilizadas	Inovação no Setor Público
Período	Últimos 10 anos. Janeiro de 2014 a janeiro de 2024
Tipo de Documento	Artigo
Local de procura no documento	Título do documento
Área do conhecimento	Administração
Idiomas	Português
Critério para inclusão no referencial	Ser artigo de natureza empírica aplicado ao contexto organizacional

Fonte: A autora (2024)

Como desdobramento da pesquisa, foi apresentado um total de 29 artigos, em ambas as plataformas, considerando o período de 2014 a 2024 (10 anos). Após a análise de seus resumos, apenas 6 foram identificados como instrumentos potenciais para contribuição na construção do referencial teórico.

2.1.2 Composição do referencial teórico sobre Ambiente Inovador

No que se refere à variável “ambiente inovador”, a pesquisa foi conduzida utilizando os critérios especificados no Quadro 2.

Quadro 2 – Critérios de busca do referencial teórico da variável ambiente inovador no SPELL e Scielo.

Campo de busca	Critério utilizado
Palavras-chaves utilizadas	Ambiente Inovador e Ambiente Inovativo
Período	Últimos 18 anos. Janeiro de 2007 a janeiro de 2024
Tipo de Documento	Artigo
Local de procura no documento	Título do documento
Área do conhecimento	Administração
Idiomas	Português
Critério para inclusão no referencial	Ser artigo de natureza empírica aplicado ao contexto organizacional

Fonte: A autora (2024)

O resultado da pesquisa correspondente a “ambiente inovador” e “ambiente inovativo” apresentou 10 (dez) artigos para o período de 2007 a 2024 (18 anos). Optou-se por estender o marco temporal, em razão de os estudos relacionados ao tema em âmbito nacional serem escassos, quando se consideram esses termos no título do documento. Dos artigos encontrados, após a análise dos resumos, foram selecionados quatro como de potencial contribuição. Esses estudos trazem, além da palavra-chave “ambiente inovador”, termos como “fatores que influenciam a inovação” ou “elementos que facilitam a criação de um ambiente inovador”, correlacionando-os com outra palavra-chave: “fatores de inovação”.

2.1.3 Composição do referencial teórico sobre Fatores de Inovação

A variável “fatores de inovação” foi conduzida utilizando os critérios especificados no Quadro 3.

Quadro 3 – Critérios de busca do referencial teórico da variável fatores de inovação no SPELL e Scielo

Campo de busca	Critério utilizado
Palavras chaves utilizadas	Fatores de Inovação
Período	Últimos 16 anos. Janeiro de 2009 a janeiro de 2024
Tipo de Documento	Artigo
Local de procura no documento	Título do documento
Área do conhecimento	Administração
Idiomas	Português
Critério para inclusão no referencial	Artigo de natureza empírica aplicado ao contexto organizacional

Fonte: A autora (2024)

Como não se encontraram muitos estudos entre 2014 e 2024 (10 anos) incluindo-se no título a literalidade “fatores de inovação”, houve a necessidade de se estender o período. Nesse caso, foram delimitados os exercícios de 2009 a 2024 (16 anos), obtendo-se o resultado de 3 artigos com os referidos critérios. Considera-se, ainda, a dificuldade de encontrar artigos que contemplavam o âmbito público como parâmetro.

Apesar de o resumo envolver conceitos relacionados aos fatores que influenciam a inovação no contexto organizacional – como a importância da inovação, capacidade para inovar, motivações e dificuldades que podem impedi-la –, os fatores não se inseriam no contexto público, restando apenas 1 (um) artigo. Entretanto, após a análise dos resumos, nenhuma das pesquisas filtradas foi considerada como de potencial contribuição para a construção do referencial teórico.

2.2 INOVAÇÃO – CONCEITOS E TIPOS

O termo “inovação” é frequentemente empregado para caracterizar algo que é novo, original, inusitado ou surpreendente. No entanto, o conceito de inovação abrange mais do que essa noção geral; ele implica um processo de geração, aceitação e implementação de novas ideias, produtos e serviços no contexto organizacional (De Araújo *et al.*, 2015).

A inovação é um “processo de busca, descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de novos produtos, processos de produção e arranjos organizacionais”, segundo descreve Shumpeter (1985, p.169). Por outro lado, inovação é definida como o “meio pelo qual os empreendedores exploram as mudanças como uma oportunidade para implementar uma forma diferente de atuar, um diferente serviço, produto, processo ou negócio distintos”, conforme Drucker (1987, p.25).

Introduzir uma inovação implica em trazer novidades que evidenciem a obsolescência de determinada tecnologia, habilidade ou prática organizacional, mesmo que coexista a sua adoção em outros contextos ou áreas, acrescenta Motta (Motta, 2001, p.16 *apud* Ferreira, 2012, p.20):

Inovar é introduzir a novidade de tal forma a deixar explícito que alguma tecnologia, habilidade ou prática organizacional se tornou obsoleta. Inovação traz a visão do progresso, carrega a conotação de virtude e do mais bem realizado. Transformar é criar um novo modelo de organização e produção; significa alterar as próprias premissas sobre a realidade e compreender a mudança como fundamental para o êxito organizacional. Transformar significa suspeitar do comum e do óbvio; desconfiar das armadilhas do benchmarking e não querer copiar ninguém; e questionar todas as dimensões organizacionais para dar margem à novidade e a novas fontes de sucesso.

No entanto, a simples decisão de implementar uma nova ideia não garante sua adoção efetiva. É necessário que a nova ideia seja, *a priori*, aceita pelos membros da organização, condição que vai além da aplicação efetiva, para que seja considerada como uma inovação organizacional. Para atingir esse conceito, deve-se atravessar os estágios de geração, desenvolvimento, implementação e sustentação dos resultados (Motta, 2001 *apud* Ferreira, 2012).

O processo de inovação pode ser semelhante em todas as organizações, sendo caracterizado por quatro elementos principais, conforme identificamos Tidd, Bessant e Pavitt (1997):

1. **Levantamento ambiental:** tem como propósito identificar e avaliar indicadores provenientes do contexto interno e externo da organização, abrangendo a consideração de possíveis ameaças e oportunidades;
2. **Processo decisório:** se fundamenta na visão estratégica da organização, examinando os indicadores dos ambientes interno e externo para escolher a alternativa de ação mais adequada;
3. **Aquisição de Recursos:** uma vez selecionada a alternativa mais adequada, a organização direciona seus esforços para garantir os recursos necessários à sua efetivação;
4. **Implementação:** há o desenvolvimento efetivo da tecnologia ou inovação e a sua seguida pela sua integração nos ambientes interno e externo da organização. Esse processo envolve a disponibilização prática da inovação.

“O conjunto de ideias que são processadas e embaladas para a aprovação da alta gerência é muito diferente da efervescência de insights que borbulha nas bases da organização”, conforme dispõe Christensen (2003, p. 24). Nesse sentido, o principal obstáculo para inovações organizacionais não está na escassez de boas ideias, mas no processo de execução e implementação dos planos. As ideias que surgem nas bases da organização muitas vezes precisam de adaptações e modificações substanciais para se alinhar às diretrizes organizacionais, especialmente porque sua implementação demanda recursos. O contraste entre as ideias processadas para aprovação da alta gerência e a efervescência de insights nas bases da organização ressalta a importância do próprio processo de modelagem.

Nesta perspectiva, a inovação requer não apenas a concepção de uma ideia, seja ela interna ou externa à organização, mas também sua efetiva implementação - que deve ser nova

e relevante para a organização. Além disso, a inovação deve resultar de uma decisão estratégica, como sugerem Damanpour e Evan (1984).

Quando se aborda inovação empresarial, é possível dividi-la em quatro tipos, que podem ou não estar interconectados, conforme descrito no Manual de Oslo (OCDE, 2004), assim descritos.

- (1) Inovação de produto: introdução de um **novo bem ou serviço**, ou uma melhoria significativa em relação às suas **características ou usos** previstos.
- (2) Inovação de processos: implementação de um **método de produção ou distribuição novo** ou consideravelmente aprimorado, envolvendo mudanças substanciais em técnicas, **equipamentos e/ou softwares**.
- (3) Inovação de marketing: alterações relevantes na concepção do produto, embalagem, **posicionamento, promoção ou precificação**.
- (4) Inovação organizacional: adoção de um novo modelo de organização nas **práticas de negócios** da empresa/organização, na **estrutura de trabalho** ou nas **relações externas, criando um ambiente propício para outros tipos** de inovação (como inovação de produto/serviço, inovação de processos e inovação de marketing). (OCDE, 2004, p.56, grifo nosso)

Quando se apresenta o conceito de inovação organizacional, nota-se que ele está em constante evolução. Conforme se evidencia a OCDE (2004), o termo foi introduzido no Manual de Oslo apenas em 1997, de forma limitada, para diferenciá-lo das demais formas de inovação. A literatura, por sua vez, apresenta o conceito de inovação de forma ampla e diversa, geralmente com foco na inovação tecnológica, conforme argumentam Klering e Andrade (2006).

No entanto, ainda que a inovação tecnológica seja frequentemente utilizada para definir algo inovador, reconhece-se atualmente que, por si só, ela não é suficiente para garantir a competitividade das organizações ou oferecer soluções individuais para problemas sociais, como destaca Soares (2002). Assim sendo, a inovação organizacional, também conhecida como não tecnológica, engloba todas as atividades de inovação que não estão relacionadas à introdução avanços tecnológicos. Por isso, não se confunde necessariamente com o conceito de tecnologia.

Na edição mais recente, a inovação organizacional é definida como a incorporação de um novo modelo nas práticas empresariais, na estrutura física do ambiente de trabalho ou nas interações externas, criando um contexto favorável para outras formas de inovação, conforme descreve o Manual de Oslo (2004). Essa acepção de inovação organizacional engloba três frentes centrais:

1. Práticas de negócios: adoção de novas abordagens para organizar rotinas e procedimentos de trabalho, promovendo o aprendizado organizacional, a codificação

e a partilha de conhecimento, o desenvolvimento dos colaboradores e a melhoria dos sistemas de gestão.

2. Estrutura do local de trabalho: implementação de métodos inovadores voltados para a atribuição de responsabilidades e a tomada de decisões, envolvendo a escolha do modelo organizacional mais adequado (cultural) à empresa, considerando suas particularidades e o ambiente em que atua.

3. Relações externas: estabelecimento de novas práticas de interação com outras empresas e instituições públicas, englobando a criação de parcerias colaborativas e a adoção de formas distintas de cooperação (OCDE, 2005, p.51).

Além dos três elementos fundamentais, há dois aspectos relevantes: (1) devem ser resultado de uma decisão estratégica da organização, sendo aceitas pelos membros e efetivamente implementadas; (2) devem representar uma nova abordagem organizacional para a empresa em questão, independentemente de ter sido previamente utilizada por outras organizações, conforme ressalta a OCDE (2004).

Nesse sentido, percebe-se que as definições relacionadas à inovação organizacional, conforme dispõe OCDE (2004), estão alinhadas às definições de Damanpour e Evan (1984) e Lam (2005). Conforme aponta Lam (2005), as inovações organizacionais desempenham um papel fundamental não apenas como suporte às criações ou mudanças de produto e processo, mas também em termos de seu próprio impacto no desempenho da organização. É importante considerar que as inovações têm potencial para aprimorar a qualidade e a eficiência do trabalho, promover a troca de informações e aperfeiçoar a capacidade de aprendizado empresarial, além de possibilitar a adoção de novos conhecimentos e tecnologias.

Isso tem levado à ampliação do conceito, abrangendo outros elementos nas relações entre capital e trabalho, bem como entre organização e cliente, principalmente por meio de formas originais de gestão e organização no setor público. Portanto, é essencial ampliar a compreensão desse conceito em outras perspectivas e setores, especialmente no âmbito do setor público (De Araújo *et al.*, 2015).

Logo, quando se busca o significado de inovação organizacional, está associado à mudança e transformação dentro da organização. Entende-se que as organizações, ao passarem por alterações, também podem estar introduzindo inovações - ou seja, trazendo algo novo - e transformando-se. Assim, as ações relacionadas à inovação englobam elementos de natureza científica, tecnológica, organizacional, financeira e comercial, visando efetivar as inovações. Algumas ações são, por si só, inovadoras, ao passo que outras são atividades já conhecidas, mas indispensáveis para viabilizar a implementação das inovações (Ferreira, 2012).

Nessa perspectiva, a inovação consiste em uma abordagem diferenciada na realização de atividades, seja por meio de mudanças significativas ou incrementais (Machado, 2007). A

classificação das inovações em termos de natureza, de forma geral, pode ser considerada como (1) incrementais, (2) radicais ou (3) sistêmicas, conforme corrobora Nesta (2008).

As inovações incrementais referem-se a mudanças de pequena escala em serviços, processos e produtos já existentes, conforme explicam Mulgan e Albury (2003). Embora essas alterações não envolvam transformações significativas na estrutura, nas relações ou na dinâmica das organizações, elas desempenham um papel importante no aprimoramento dos serviços públicos e na adaptação às necessidades individuais e locais. Organizações bem-sucedidas geralmente são proativas em relação a inovações incrementais, o que lhes confere uma posição de destaque em relação às demais. Na mudança incremental, as alterações organizacionais são introduzidas de forma moderada e permanente, afetando partes ou o todo da organização, complementa Motta (2001).

Na abordagem radical, a mudança é caracterizada por uma ruptura com o progresso natural da organização, é revolucionária e normalmente ocorre como uma resposta imediata a períodos de incerteza ou resultados negativos, sendo, portanto, menos frequentes, conforme os apontamentos de Motta (2001). Por outro lado, as inovações radicais envolvem o desenvolvimento de novos serviços, produtos ou modelos de organização. As organizações que geram ou adotam esse tipo de inovação podem obter melhorias significativas em seu desempenho, em comparação com outras do mesmo ramo. Isso ocorre por meio de novas abordagens adotadas que alteram as expectativas dos clientes e usuários, sem necessariamente modificar a dinâmica geral do setor (Mulgan; Albury, 2003).

Quanto às inovações sistêmicas, elas se referem ao surgimento de uma inovação capaz de transformar setores inteiros, resultando em novas estruturas, forças de trabalho, formas de organização e relações entre organizações, além ocorrerem mudanças radicais no desempenho geral e, por isso, são esporádicas. Em geral, levam décadas para ter pleno efeito ou serem totalmente exploradas, pois exigem mudanças substanciais na organização e nos arranjos sociais e culturais.

As inovações sistêmicas também podem ser impulsionadas por mudanças de mentalidade ou novas políticas que promovam diferentes relações entre usuários e serviços, estabelecendo novas instituições e relações entre elas, conforme preceituam Mulgan e Albury (2003). Neste seguimento, Motta (2001) amplia o entendimento ao classificar a abordagem sistêmica da organização reunindo todos os panoramas conceituais, incluindo as incrementais e radicais inseridas nesse conjunto.

Não obstante o esforço de alguns pesquisadores em buscar uma compreensão mais precisa e coerente da inovação organizacional, ainda persistem variações nas interpretações de

seu significado, bem como nas distinções entre inovação organizacional e outros tipos de inovação, como a tecnológica e a de processos.

2.3 INOVAÇÃO NO SERVIÇO PÚBLICO - LIMITES E POSSIBILIDADES

Diante do avanço tecnológico, das transformações sociais e das mudanças nas dinâmicas laborais, as instituições governamentais enfrentam o desafio de reestruturar suas operações e adaptar-se a novas abordagens de gestão. Torna-se imprescindível que se adequem a metodologias de trabalho capazes de responder aos cenários emergentes.

O setor público é constituído por um conjunto complexo de instituições que exercem influência direta sobre a vida dos cidadãos, em diversas esferas. Ele compreende estruturas políticas e entidades responsáveis tanto pela formulação quanto pela execução de leis, além de prestar serviços sociais e públicos, como saúde, educação e assistência ao bem-estar social (Windrum, 2008).

As organizações, presentes em níveis central e local, incluem departamentos, agências e corporações públicas que frequentemente apresentam características burocráticas e hierarquizadas (Boyne, 2002). Assim, o setor público é caracterizado por sua heterogeneidade, englobando múltiplos subsetores, como a gestão pública, a educação, a saúde, a pesquisa, a segurança e a política, que interagem com os processos de inovação de maneiras diversas (Gallouj; Zanfei, 2013).

Nesse contexto, a inovação pode se manifestar em diferentes níveis e segmentos, resultando em mudanças nos processos administrativos, na formulação de políticas ou na adoção de novas tecnologias e práticas que buscam aprimorar a eficiência e responder às necessidades sociais (Santos, 2019).

Há de se ressaltar a distinção de algumas características peculiares dos setores público e privado, tendo em vista que, embora o propósito da inovação seja compartilhado por ambos, as motivações diferem. Enquanto empresas privadas evitam investimentos arriscados para preservar recursos financeiros, buscando o aumento da produtividade e da competitividade, o governo se esforça para corrigir falhas tanto governamentais quanto de mercado, além de atender a demandas sociais, conforme pontuam Cavalcante e Cunha (2017).

Nesse sentido, considerando-se que as esferas pública e privada possuem objetivos intrínsecos com direções diferentes, há de se observar como isso influencia a direção de seus estímulos às atualizações e inovações (Telles; Andrade, 2021).

Quadro 4 – Principais perspectivas que diferenciam a motivação para inovação no setor público e no privado

PERSPECTIVAS	Setor Público	Setor Privado
Princípios organizacionais	Executar políticas públicas.	Lucro, estabilidade e aumento de receitas.
Estrutura organizacional	Sistema complexo de organizações com diferentes propósitos.	Empresas de diversos tamanhos, sem barreiras à entrada.
Medição de desempenho	Diversos indicadores de desempenho.	Retorno do investimento.
Questões gerenciais	Menores recompensas e controle político.	Altas recompensas materiais e promoção como incentivo.
Relação com usuário final	O público-alvo é o cidadão, o qual, em geral, não compra os produtos ou serviços oferecidos.	O retorno do mercado usualmente demonstra a efetividade da inovação.
Cadeia logística	O setor público geralmente depende do setor privado para suprir suas demandas.	As empresas fazem parte de grandes cadeias logísticas.

Fonte: Elaborado por Telles e Andrade (2021, p.9).

Há de se considerar que a inovação no setor público pode ser benéfica ao setor privado, assim como as melhorias na iniciativa privada podem impactar positivamente os órgãos públicos. Apesar da existência de diferenças entre os dois setores, a inovação não deve ocorrer isoladamente, mas, sim, como uma rede que impulse melhorias amplas para a sociedade (Telles; Andrade, 2021).

Nessa linha, demonstra-se que a inovação na administração pública traz vantagens abrangentes para a sociedade, pois possibilita a criação de novos bens e serviços que podem melhorar a qualidade de vida dos indivíduos tanto em âmbito nacional quanto internacional, além de impulsionar o desenvolvimento econômico de países e regiões (Matei; Bujac, 2016; Moreira; Vargas, 2012). De igual modo, a inovação é um componente crucial para a oferta eficiente de serviços públicos, constituindo-se como uma solução estratégica, especialmente em períodos de intensas pressões econômicas (Osborne; Brown, 2011; Salge, 2011).

Por conseguinte, observa-se uma pressão crescente sobre o setor público para adotar práticas mais inovadoras (Osborne; Brown, 2011), como um meio de responder à ampliação das expectativas dos cidadãos, às restrições fiscais cada vez mais desafiadoras e ao aumento de problemas complexos (*wicked problems*). Em razão de sua natureza intrincada, trata-se de problemas que não podem ser solucionados por meio de respostas convencionais ou apenas pela ampliação dos recursos destinados aos mecanismos já existentes (Hartley; Sørensen; Torfing, 2013).

Em um contexto público complexo, é de suma importância fomentar diálogos sobre as práticas inovadoras e sua incorporação no contexto da Administração Pública (Machado,

2007). Hartley *et al.* (2013) indicam que a inovação no setor público ainda é um tema pouco explorado e teorizado, decorrente de um período em que a maioria dos estudos se concentrava predominantemente no setor privado.

Outros pesquisadores confirmam essa tendência, apontando que, por muito tempo as investigações sobre inovação priorizaram o setor privado, com foco especial na indústria (Kinder, 2002; Sousa *et al.*, 2015). Como consequência, a inovação na administração pública foi negligenciada e permaneceu fora do foco principal dos estudos sobre inovação por um período prolongado (Djellal *et al.*, 2013; Windrum, 2008). Isso justifica a necessidade de se concentrar em condições e estratégias específicas para fomentar a inovação dentro do setor público (Hartley *et al.*, 2013).

Nesse âmbito, nota-se que o conceito de inovação ainda se encontra em desenvolvimento. Inicialmente, era descrito como esforços cujo objetivo era atender às demandas governamentais, combinando políticas de ciência, tecnologia e economia, além de pesquisa e produção, a fim de alcançar maior competitividade econômica internacional, visto como menos abrangente e limitado aos países desenvolvidos (De Araújo *et al.*, 2015).

De acordo com Mulgan (2007, p. 6), a inovação no setor público pode ser descrita de maneira simples como "novas ideias que geram valor público." As ideias precisam ser, ao menos em parte, inéditas (mais do que simples aprimoramentos), necessitam ser efetivamente implementadas (e não apenas permanecerem no âmbito conceitual), e devem ter utilidade. O critério de utilidade, entretanto, exige que um tempo suficiente se passe para que se possa avaliar seu impacto, o que representa um desafio para medir inovações que foram implementadas recentemente (Bloch; Bugge, 2013).

Quanto ao conceito de "valor público", ele é utilizado por alguns autores como uma analogia ao "valor agregado" no setor privado, especificamente o "valor para o acionista", enquanto outros o utilizam para expressar uma série de prioridades com base nos objetivos centrais das organizações governamentais (De Araújo *et al.*, 2015).

Considera-se uma classificação que identifica seis categorias distintas de inovação no setor público, proposta por Windrum (2008, p. 8-12): (1) inovação em serviços, que se refere à introdução de um novo serviço ou à melhoria da qualidade de um serviço já existente, englobando todas as inovações relacionadas às características e ao design dos serviços; (2) inovação na forma de entrega, que abrange novos métodos ou modificações na maneira de prestar serviços aos cidadãos ou de interagir com eles, visando melhorar a oferta de serviços públicos específicos; (3) inovação administrativa ou organizacional, que envolve mudanças nas estruturas organizacionais e nas práticas operacionais, afetando tanto a atuação dos

servidores na linha de frente quanto o suporte oferecido pelos servidores de retaguarda; (4) inovação conceitual, que se refere ao desenvolvimento de novas perspectivas que desafiam os pressupostos tradicionais que sustentam produtos, processos e estruturas organizacionais, podendo incluir a introdução de novas missões, objetivos, estratégias e fundamentos lógicos; (5) inovação em políticas, que modifica o pensamento ou as intenções comportamentais ligadas ao sistema de crenças, por meio dos processos de aprendizagem governamental; e (6) inovação sistêmica, que abrange novas ou aprimoradas formas de cooperação com outras organizações e fontes de conhecimento, incluindo a redefinição dos papéis do setor público e a criação de novas maneiras de entregar serviços, em que as esferas pública e privada podem colaborar e se complementar.

Porém, há de se considerar que a inovação na administração pública também enfrenta limitações significativas. Uma grande barreira ressaltada é a quantidade de normas impostas por burocracias modernas. O artigo 37 da Constituição Federal de 1988 dispõe que a Administração Pública deverá seguir o princípio da legalidade, o qual vincula toda ação do agente público a leis em sentido amplo e restrito (Brasil, 1988). Por esse motivo, os servidores públicos tendem a ser menos criativos e apenas seguir o que está escrito nas normas (Mulgan, 2007).

No contexto do setor público, as funções administrativas são regulamentadas por um arcabouço jurídico composto por múltiplas leis e normativas, frequentemente revisadas e alteradas. Entretanto, a ausência de um sistema de padronização devidamente estruturado, atualizado de forma periódica e amplamente divulgado, pode comprometer a uniformidade no tratamento de situações administrativas. Essa lacuna tende a resultar em crescente complexidade e dinamicidade dos procedimentos, muitas vezes culminando em rotinas operacionais caracterizadas por ineficiência e vícios processuais, conforme Löbler (2011).

A adoção de processos padronizados, quando realizados de maneira adequada, transcende a simples organização administrativa, configurando-se como um instrumento estratégico que favorece o planejamento e o controle das operações. Ademais, a padronização reflete um compromisso com a qualidade do serviço público e com a satisfação dos usuários. Sua aplicação contribui para a melhoria das condições de trabalho, proporcionando maior segurança na execução das atividades, facilitando o controle das ações e promovendo uma definição mais clara das responsabilidades e dos prazos atribuídos aos agentes envolvidos. Conseqüentemente, esse processo está intrinsecamente associado à promoção da eficiência, da eficácia e da efetividade na gestão pública (Löbler, 2011).

Nesse sentido, o desafio das organizações públicas em relação à inovação consiste em transformar suas estruturas, que tradicionalmente são burocráticas, hierarquizadas e isoladas, em organizações mais ágeis e empreendedoras, focadas em resultados, eficiência e efetividade (Guimarães; Odelius; Medeiros; Santana, 2011). Entende-se que as barreiras que a burocracia pode gerar são inerentes ao comportamento das pessoas e tendem a se perpetuar e se intensificar em um ambiente desfavorável à inovação, observa a OCDE na publicação *Fostering Innovation in the Public Sector* (2017). Esses limitadores convergem na aversão ao risco, pois o ambiente organizacional acaba por desencorajar ações que envolvam ousadia - ainda que mínima - e não fornece estímulos para que tais ações se concretizem (Telles; Andrade, 2021).

Entretanto, há argumentos de que a percepção de que o setor público não inova por ser avesso ao risco ou por falta de incentivos adequados pode ser equivocada ou simplista, pois, apesar das limitações instauradas, os gestores ainda conseguem promover inovações, argumentam Arundel e Huber (2013). Historicamente, no entanto, a administração pública tem mostrado uma tendência a não incentivar a inovação, uma vez que não há recompensas claras para iniciativas bem-sucedidas, enquanto falhas são penalizadas, preconizam Gonzalez *et al.* (2013).

Outrossim, observa-se que existem justificativas comuns frequentemente invocadas pelos servidores e colaboradores para relutar às transformações no âmbito governamental. Uma delas é justificada com base na crença de que a inovação não é responsabilidade de nenhum indivíduo ou departamento específico, já que poucos órgãos governamentais possuem departamentos dedicados exclusivamente a tal propósito, como observa Mulgan (2007). Em outras palavras, a ausência de estruturas organizacionais dedicadas à inovação pode contribuir para a percepção de que ela não constitui uma prioridade clara, e não há um papel definido para impulsionar e promover mudanças ou implementar novas abordagens dentro do governo.

Outras razões que contribuem para a resistência às mudanças no governo, como a inércia institucional e o receio de riscos associados à inovação, são exploradas em análises detalhadas, conforme Mulgan (2007): (1) incerteza dos resultados; (2) falta de comunicação entre os departamentos da Administração Pública; (3) ausência de incentivos; (4) setores monopolistas.

A incerteza dos resultados relaciona-se à morosidade com que os benefícios das mudanças implementadas pelos serviços públicos são percebidos, o que pode provocar hesitação inicial, devido à dúvida quanto aos benefícios gerados pela mudança. Além disso, a estrutura organizacional fragmentada e dividida em departamentos gera a dificuldade de

integração, comunicação e colaboração entre os órgãos e setores públicos, tanto internamente quanto entre eles.

Adicionalmente, muitas vezes ocorre a falta de incentivos adequados que motivem os agentes públicos a adotarem ações criativas e inovadoras. E, por último, a falta de concorrência nos setores monopolistas não estimula a criatividade dos seus participantes, pois toda e qualquer inovação requer investimentos significativos em termos de recursos financeiros, materiais, tempo e pessoal, cujos benefícios podem não justificar o esforço envolvido (Telles; Andrade, 2011).

Há de se considerar, também, a importância da participação ativa da alta administração, a qual desempenha um papel crucial no estímulo à inovação no setor público, uma vez que seus líderes detêm a autoridade necessária para direcionar recursos, definir prioridades estratégicas e fomentar uma cultura organizacional que favoreça a adoção de práticas inovadoras, enfatiza Hartley (2005).

Adicionalmente, os gestores em posições de liderança têm a capacidade de usar a sua influência para superar barreiras institucionais e viabilizar a implementação de novas políticas e procedimentos. O processo de inovação no setor público frequentemente exige alterações significativas em práticas já consolidadas e na cultura organizacional, o que pode encontrar resistência, tanto por parte de servidores quanto de gestores em níveis intermediários.

O cenário de comprometimento explícito da alta administração torna-se indispensável para legitimar as transformações e garantir sua acessibilidade e internalização por toda a organização. Sem o envolvimento consistente da alta administração, as estratégias inovadoras podem tornar-se desconexas e perderem força, especialmente em ambientes institucionais onde há uma tendência para evitar riscos, complementa Borins (2014).

No setor público, os esforços de inovação também envolvem promover um maior desenvolvimento e abertura para interagir com o ambiente externo (Guimarães *et al.*, 2011), uma vez que as inovações podem emergir tanto da cooperação entre diferentes organizações governamentais em diferentes níveis de governo (Walker, 2006) quanto da colaboração com o setor privado (Moreira; Vargas, 2012) e com a sociedade como um todo.

Em sentido oposto, considera-se que a viabilidade de explorar a inovação no sistema público pode ser conquistada por meio de alterações no funcionamento desse sistema, incorporando elementos, práticas adaptativas e estruturas favoráveis ao desenvolvimento de novas soluções, conforme Abrucio (2007) defende: (1) a profissionalização da burocracia, envolvendo a redução dos cargos comissionados, a profissionalização dos altos cargos governamentais, a reestruturação e o fortalecimento das carreiras estratégicas do Estado, o

aumento dos investimentos em capacitação dos servidores públicos e a construção de um novo relacionamento entre o Estado e outros setores; (2) foco na eficiência que requer o alinhamento de metas de planejamento com sua efetiva execução, otimizando os recursos disponíveis e a ampliação de parcerias entre o setor público e privado; (3) busca pela efetividade por meio da promoção de mudanças culturais, combate as alianças entre políticos e burocratas, os quais reforçam o atual modelo político fragmentado, estabelecimento de coordenações para ações intersetoriais, criação de programas colaborativos horizontais e verticais, além da regulação dos serviços públicos; (4) aumento da transparência, cujo objetivo é reduzir o distanciamento entre eleitores e eleitos, bem como modernizar as instâncias participativas que permitem o controle político e social dos agentes governamentais. Além disso, promover a criação de entidades sociais independentes que desempenhem um papel relevante nos estudos de boas práticas de gestão pública.

Em geral, a inovação no setor público é frequentemente impulsionada e organizada pelos gestores com o objetivo de aumentar a eficiência da gestão e melhorar a satisfação dos usuários e cidadãos (Ferreira *et al.*, 2014). Borins (2001) classificou os fatores que motivam a inovação no setor público em cinco categorias principais: (a) iniciativas políticas, que surgem de mandatos eletivos, legislação ou pressões políticas; (b) novos líderes, que correspondem à chegada de novos gestores, tanto internos quanto externos à organização; (c) crises, que envolvem falhas ou problemas evidentes; (d) desafios internos, como a incapacidade de responder a mudanças no ambiente, atender às demandas de um grupo populacional específico, ou alcançar usuários, além de limitações de recursos e problemas na coordenação de políticas públicas; e (e) novas oportunidades, frequentemente relacionadas ao uso de tecnologias da informação e comunicação (TICs) ou outros fatores associados.

No entanto, é importante destacar que as inovações, tanto nos processos internos quanto nos processos externos, que envolvem, inclusive, a participação da sociedade, devem ser aprimoradas considerando as tendências globais que as impulsionam. Essas tendências são essenciais para encorajar a transformação das atividades diárias dos servidores públicos, buscando maior eficiência e alinhamento com as demandas do mundo atual (Cavalcante *et al.*, 2017).

Algumas tendências de inovação identificadas mostraram-se relevantes no decorrer dos anos, como oportunidades de inovação, conforme descrevem Telles e Andrade (2021), incluindo: (1) fortalecimento da transparência e responsabilização; (2) expansão do governo eletrônico; (3) promoção da participação cidadã na produção de bens públicos; (4)

colaboração em rede com atores não governamentais; e (5) uso da tecnologia para aprimorar a qualidade dos serviços públicos.

Nos estudos realizados por Earl (2003 *apud* Ferreira, 2012), as inovações em empresas públicas foram comparadas com as privadas, cujo objetivo era desafiar a percepção predominante de que o setor público seria "antiquado e imutável", desatualizado e resistente a mudanças. A pesquisa revelou, entretanto, que as empresas públicas canadenses se mostraram inovadoras e adaptáveis, superando as organizações privadas em muitos casos, conforme Earl (2003 *apud* Ferreira, 2012). No estudo, que dispõe sobre inovações em organizações públicas no Canadá, sugere que esses trabalhos possam integrar um manual complementar ao próprio Manual de Oslo (OCDE, 2004), cujo foco aborda o reconhecimento da importância da inovação no setor público, assim como a necessidade de realizar mais estudos nesse contexto, bem como desenvolver metodologias para coleta de dados sobre inovação.

Não obstante haja diversas barreiras a serem enfrentadas, é essencial não ignorar as possibilidades de inovação. Os gestores públicos devem levar em conta cuidadosamente as dificuldades que podem surgir em relação aos benefícios gerados, a fim de impulsionar os esforços necessários a serem empregados. Assim, é crucial o constante aprofundamento no sentido de explorar novas abordagens e práticas, promover uma administração pública mais dinâmica e adaptada aos desafios contemporâneos, conforme preceituam Telles e Andrade (2021), o que é endossado pelo Manual de Oslo (OCDE, 2004).

A criação e implementação de novos processos, produtos, serviços e métodos de execução das ações governamentais podem resultar em melhorias significativas na eficiência, efetividade e qualidade dos resultados, abordagem defendida por Mulgan e Albury (2003), alinhando-se à percepção de inovação no setor público.

Independentemente do escopo e do tipo de inovação adotada, os departamentos governamentais têm a responsabilidade de definir as políticas de inovação alinhadas a sua estratégia e ao processo de tomada de decisão política, de forma a aumentar a capacidade de resposta dos serviços públicos às necessidades locais e individuais, acompanhando as demandas e expectativas do público, asseveram Mulgan e Albury (2003).

2.4 AMBIENTE ORGANIZACIONAL INOVADOR

Quando se aborda o termo "ambiente", as diversas interpretações e significado oscilam de acordo com o contexto em que são empregadas. Nesse panorama, é imprescindível

ponderar sobre algumas das acepções associadas à terminologia e refletir sobre a complexidade e amplitude que envolve o termo.

A princípio, cabe distinguir os conceitos de ambiente físico e social. Ambiente físico alude ao espaço concreto, ou seja, a localização onde determinado objeto, organismo ou fenômeno se situa. Trata-se de uma dimensão geográfica e tangível que define o cenário no qual algo ocorre. Em contraponto, o ambiente social assume uma perspectiva com foco no contexto sociocultural e molda a experiência das pessoas, abrangendo peculiaridades de determinado local e época. Esse campo abarca um conjunto de elementos, como as normas sociais, os valores, os costumes e as interações interpessoais, circunstâncias que desempenham um papel preponderante no cotidiano (Evans, 2005).

Neste contexto, o ambiente laboral, que abarca o termo "ambiente de trabalho", não se limita apenas ao espaço físico onde as atividades profissionais são executadas, mas também compreende toda a dinâmica organizacional, o que engloba o clima de trabalho, as relações interpessoais entre colegas, bem como as políticas e práticas institucionais adotadas pela empresa, conforme preceituam Oliveira, Santos e Tadeucci (2011). Essa perspectiva abrangente integra tanto aspectos objetivos quanto subjetivos em sua análise. A compreensão mais ampla evidencia a influência direta desses elementos na experiência e no desempenho dos envolvidos na organização.

O ambiente organizacional, portanto, abrange uma série de variáveis que incluem flutuações e características que aumentam sua complexidade, sendo conceituado como uma dinâmica ambiental. Nesse sentido, quando se menciona "ambiente organizacional", faz-se referência ao conjunto de características, condições e influências que se encontram presentes em uma organização e que têm a capacidade de exercer impactos sobre o comportamento dos seus membros, o desempenho da equipe e os resultados alcançados diante de um objetivo.

O estudo do ambiente organizacional se configura como uma fonte crucial de informação, conforme preconiza William Dill (*apud* Choo, 2003). Em sua visão, o ambiente deve ser entendido não apenas como uma coleção de sistemas ou instituições externas, mas principalmente pela natureza das informações que oferece à organização, as quais são fundamentais para orientar suas estratégias e decisões. Dill propõe que o ambiente organizacional esteja constantemente emitindo uma variedade de sinais e mensagens decorrentes de mudanças frequentes, eventos significativos, potenciais ameaças e novas oportunidades. São sinais que servem como informações que a organização pode captar com uma investigação ativa e monitoramento do ambiente.

Ao coletar e interpretar essas informações, Dill (*apud* Choo, 2003) acrescenta que a organização tem a capacidade de ajustar suas estratégias e operações para responder eficazmente às novas condições que o ambiente apresenta. Isso significa que a organização está em um processo contínuo de adaptação, refinando suas ações para se alinhar com as demandas. De maneira adicional, processo não é unidirecional; é dinâmico e contínuo. Quando a organização implementa decisões baseadas nas informações ambientais, ela não apenas se ajusta ao ambiente, mas também influencia o referido contexto. As ações da organização podem alterar as condições externas ou gerar novas informações, que então retornam à organização como novos sinais a serem interpretados. Ocorre a criação de um ciclo interativo onde a organização e o ambiente se influenciam mutuamente, exigindo novas interpretações e respostas constantes.

A perspectiva considerada por Choo (2003) ressalta a relevância da gestão da informação e do conhecimento dentro das organizações. Ao concentrarem-se nas informações disponíveis no ambiente, as organizações podem desenvolver uma compreensão mais acurada e adaptativa frente às mudanças externas, o que potencializa suas chances de sobrevivência e sucesso em contextos competitivos. Esse enfoque sublinha, ainda, a importância de sistemas eficientes de coleta e análise de dados, bem como a necessidade de uma cultura organizacional que promova uma aprendizagem contínua e a flexibilidade estratégica. Em essência, trata-se de uma visão que reafirma a importância das informações ambientais na definição de estratégias e na capacidade de resposta organizacional.

Há de se considerar sobre a importância, no contexto ambiental, do conceito de aprendizagem organizacional, que se diferencia da individual. A aprendizagem organizacional ocorre por meio da troca de percepções, saberes e modelos mentais entre os integrantes da organização. Entretanto, se limita ao ritmo de desenvolvimento do membro mais lento, a menos que os principais tomadores de decisão desenvolvam suas competências em conjunto, alinhem suas crenças e metas e assumam o compromisso de adotar as ações necessárias para promover mudanças. Ressalta-se que o aprendizado se constrói com base na experiência acumulada, ou seja, na memória organizacional - lições e experiências, cujo recurso coletivo se sustenta por mecanismos institucionais – como políticas, estratégias e procedimentos formalizados – permitindo a retenção do conhecimento (Stata, 1997).

Ressaltada essa perspectiva, é evidente que o termo "ambiente" adquire nuances diversas conforme o domínio de aplicação, abrangendo desde o espaço físico até os contextos socioculturais e técnicos, a depender da perspectiva adotada. Salienta-se, portanto, que se

deve considerar a soma e interrelação de vários aspectos que não são necessariamente excludentes, tornando a análise ainda mais complexa.

O contexto no qual as atividades organizacionais têm lugar revela-se como um domínio amplo que abriga uma vasta quantidade de elementos interconectados que se estabelecem entre os membros do grupo. Como exemplo, estão a cultura empresarial, estrutura organizacional, políticas institucionais, procedimentos operacionais e dinâmicas interpessoais (Knox, 2002; Borins, 2006; Motta, 2001).

Por conseguinte, infere-se que no contexto da organização há influências tanto por fatores internos quanto externos. Os fatores internos se relacionam aos aspectos intrínsecos à organização, que incluem a missão, visão e valores da organização, sua estrutura hierárquica, as políticas internas, os sistemas de recompensas e reconhecimento, bem como as práticas de gestão e liderança. Os fatores externos, por sua vez, envolvem o ambiente econômico, político, social, tecnológico e competitivo no qual a organização opera (Van de Ven *et al.*, 2000).

Nessa ótica, ao somar o conceito de “inovação” ao ambiente organizacional, transformando-o na percepção de “ambiente organizacional inovador”, considera-se como o espaço no qual a inovação é incentivada e promovida dentro da organização. Trata-se de um ambiente onde a criatividade é valorizada, novas ideias são bem-vindas e a experimentação e o desenvolvimento de soluções inovadoras são encorajados (Afuah, 2003). Logo, os participantes do processo se sentem empoderados para propor novas ideias, questionar a situação atual dos métodos e procedimentos de trabalho e buscar maneiras mais eficientes ou efetivas de realizar as tarefas. A colaboração e a comunicação aberta são incentivadas entre os membros da equipe, bem como a diversidade de perspectivas e experiências vividas são valorizadas (Oliveira; Santos; Tadeucci, 2011).

Recentemente, no campo da programação e do desenvolvimento de software, o conceito de "ambiente de desenvolvimento" tem sido também explorado. O termo refere-se ao conjunto de ferramentas, linguagens de programação, bibliotecas e outros recursos empregados para conceber e implementar soluções tecnológicas. Esse ambiente técnico é fundamental para viabilizar a criação e o desenvolvimento de programas e suas aplicações.

Ambientes de trabalho que fomentam a inovação demonstram uma propensão em estimular a produtividade, a capacidade de lidar com desafios e a habilidade de adaptação às mudanças no cenário externo. Entre as estratégias para alcançar esses objetivos estão o cultivo da capacidade de inovar, a proteção contra imitações e a incorporação de novas tecnologias (Afuah, 2003).

Nessa linha de raciocínio, um ambiente inovador é a atmosfera em que há o estímulo à criatividade, ao pensamento crítico e disruptivo, em paralelo à implementação de novas ideias. Todo o conjunto tem como objetivo de gerar melhorias, soluções inovadoras e vantagens competitivas em uma determinada organização, considerado um contexto de políticas flexíveis e de cultura organizacional que valoriza a aprendizagem contínua e reforça as práticas de mudança.

2.5 ELEMENTOS QUE CONSTROEM UM AMBIENTE INOVADOR

A fim de alcançar o sucesso e a disseminação da inovação no setor público, destaca-se a importância de adotar um conjunto de elementos que promovam um ambiente propício à inovação, como destacam Mulgan e Albury (2003). São aspectos fundamentais para se criar uma mentalidade e uma abordagem voltada para a inovação, com estímulo à geração de novas ideias, desenvolvimento de soluções criativas e a melhoria contínua das práticas gerenciais. Ao se adotarem condições de sucesso, as organizações públicas têm maior probabilidade de impulsionar a inovação de forma eficaz e alcançar resultados significativos em termos de eficiência, eficácia e qualidade dos serviços prestados (De Araújo *et al.*, 2015).

Portanto, as atividades inovadoras são parcialmente influenciadas pela diversidade dos elementos do contexto, como a estrutura das relações, as fontes de informação e conhecimento, os recursos humanos e financeiros, o potencial das tecnologias e a possibilidade de sua implementação, além das práticas encorajadas. Esses elementos, presentes no ambiente organizacional, exercem impacto sobre a adoção da inovação (OCDE, 2004).

Conforme destacado pelo Manual da OCDE (2004), uma conexão é estabelecida entre a empresa inovadora e diversos agentes do sistema de inovação em cada interação, incluindo laboratórios governamentais, universidades, órgãos de políticas, reguladores, concorrentes, fornecedores e consumidores. As interações abrangem participação em redes, relacionamentos intraorganizacionais, envolvimento com órgãos próximos que adotam inovação, aspectos regulatórios e, até mesmo, pressões midiáticas — todos considerados fatores ambientais, conforme acrescentado por Cavalcante *et al.* (2017).

Nessa perspectiva, a estrutura em que se forma o ambiente organizacional pode variar substancialmente entre diferentes organizações, e sua configuração desempenha um papel crucial no êxito e no desempenho da equipe. Assim, cabe às organizações a responsabilidade central de fomentar o processo inovativo. Ao incentivar mudanças inovadoras, as

organizações desenvolvem competências e capacidades superiores, conforme considera Afuah (2003), corroborando os autores.

Conforme indicado pelos autores Tidd, Bessant e Pavitt (1997), há dez componentes que definem o ambiente inovador nas organizações. São eles:

1. **Orientação e Liderança para Inovação:** diz respeito à atitude da organização diante dos riscos e incertezas associados à inovação. Ao abraçar a inovação, mesmo diante de riscos e incertezas, a liderança contribui para criar um ambiente onde a busca por soluções criativas é encorajada e a adaptação a desafios imprevisíveis é facilitada;
2. **Estrutura organizacional apropriada:** Há três variáveis fundamentais para a gestão da inovação: informação, pessoas e tempo. Assim, organizações que oferecem a informação adequada (dados e conhecimentos relevantes) para a pessoa certa (características pessoais adaptadas e em conformidade a funções específicas), em momento oportuno (*timing* na entrega), destacam-se no processo dedicado à inovação. Esse processo é alcançado por meio de um sistema de comunicação eficaz integrado à gestão do conhecimento. Evidencia que o compartilhamento de informações entre colaboradores interessados em implantar mudanças pode criar ambientes propícios à inovação, bem como a comunicação reflete a sintonia entre a estrutura organizacional e as estratégias.
3. **Papéis-chaves na organização:** Funcionários e outros membros desempenham funções cruciais no contexto do processo de inovação, tanto de forma direta quanto indireta. Sua atuação como promotores e incentivadores contribui para impulsionar a dinâmica inovadora na organização;
4. **Treinamento:** Para se manter atualizada em relação às mudanças do mercado, a organização deve investir consistentemente em programas de treinamento. Essa abordagem permite o desenvolvimento dos funcionários, capacitando-os a compreender as complexidades do ambiente que os cerca, com especial ênfase no comportamento dos concorrentes;
5. **Envolvimento:** Iniciativas que incentivam os funcionários a expressar suas ideias têm o potencial de promover o envolvimento com a inovação;
6. **Equipe:** Busca-se formar grupos de colaboradores que possuam a competência de gerar ideias e apresentar soluções que tenham um impacto. Isso implica na formação de equipes com habilidades para propor perspectivas diversas e

expertise para impulsionar a criatividade e a implementação de soluções inovadoras, desempenhando um papel central na busca e implementação de iniciativas que promovam a inovação dentro da organização;

7. **Clima criativo:** A organização deve adotar políticas e procedimentos a fim de obter condições propícias para exploração da criatividade, incentivando a participação ativa dos colaboradores e reconhecendo seus esforços. Isso se torna possível por meio de sistemas de recompensas, treinamentos, procedimentos de comunicação e estabelecer uma estrutura organizacional adequada. Essa abordagem contribui para um clima organizacional favorável à inovação, onde as ideias são valorizadas e o potencial criativo dos funcionários é cultivado.
8. **Foco Externo:** Refere-se à habilidade da organização em interpretar e assimilar os sinais externos, compreendendo oportunidades e ameaças, visando gerar inovação com respostas ágeis às demandas do mercado;
9. **Comunicação:** Comunicação deve ser abrangente e multidirecional, utilizando-se de múltiplas vias para garantir eficácia. Mecanismos como rotação de trabalhos, formação de equipes e projetos, desenvolvimento de políticas e revisões periódicas, bem como o uso de notas de equipe e recursos multimídia, são estratégias para assegurar a troca de informações;
10. **Organização que aprende (*Learning Organization*):** A inovação é concebida como um ciclo dinâmico de aprendizado, considerando a relevância da gestão do conhecimento nas organizações. Desse modo, envolve o ciclo de aprendizagem que se desenvolve em realização de experimentos, a aquisição de experiência, a reflexão sobre os resultados obtidos e a consolidação do aprendizado.

Em organizações que se destacam pela inovação, a presença de indivíduos ou grupos-essenciais desempenha um papel determinante no avanço de novas ideias. Esses agentes atuam como defensores das iniciativas inovadoras, proporcionando a energia, o entusiasmo e a persistência necessários para enfrentar as incertezas e complexidades características do processo de inovação.

Frequentemente, evitam que ideias com potencial sejam descartadas prematuramente antes de serem apresentadas ao público externo, mantendo-as vivas e relevantes no contexto organizacional. Para que desempenhem esse papel de maneira eficaz, é fundamental que os líderes disponham de poder e influência suficientes para que suas propostas inovadoras

alcancem os níveis mais altos de decisão na organização, garantindo, assim, o apoio e os recursos necessários para a materialização das inovações.

Surpreendentemente, não é indispensável que tenham conhecimento técnico detalhado sobre a inovação proposta, embora possa ser vantajoso. O aspecto crucial é que os líderes em questão acreditem no potencial das inovações, sendo capazes de transmitir essa crença e impulsionar o suporte necessário dentro da organização. Isso destaca a importância não apenas do conhecimento técnico, mas também da capacidade de liderança e defesa para o sucesso do processo inovador (Tidd; Bessant; Pavitt, 1997).

O papel dos líderes e sua influência sobre o clima organizacional são destacados também como fatores importantes para a inovação, complementa Pinheiro (2002). A única maneira de uma organização atrair e reter os melhores recursos humanos é por meio da criação de um ambiente favorável à aprendizagem e à implementação de inovações, agrega Drucker (2008). Essas perspectivas enfatizam a relevância da liderança e do ambiente organizacional na promoção da inovação e na atração de talentos qualificados.

Estabelecer um ambiente de amplo compartilhamento de informações, considerando as perspectivas de todos, é crucial para o sucesso da inovação, conforme afirmam Howard *et al.* (2000). Além disso, o processo de criação e inovação não deve ser restrito a um departamento específico de pesquisa, mas, sim, envolver todas as camadas da organização. Destaca-se a importância da disseminação aberta de informações, da inclusão de todas as áreas no processo de inovação e da mudança cultural em relação à necessidade de departamentalização da inovação.

Os membros das organizações devem sentir-se não apenas responsáveis por suas funções específicas, mas também comprometidos com a inovação de processos e produtos, atuando como solucionadores efetivos de problemas, complementa Moe (1995). Essa abordagem reforça a importância do engajamento individual e da responsabilidade coletiva na promoção da inovação dentro de uma organização.

Amabile (1996) explora como diferentes grupos dentro de uma organização podem ter percepções divergentes sobre os fatores que incentivam a inovação, dependendo do nível de envolvimento e do papel que desempenham em nossos projetos. Gestores, responsáveis por tomadas de decisão e planejamento estratégico, tendem a valorizar aspectos que facilitam o alinhamento organizacional, como incentivos financeiros, políticas claras e objetivos bem definidos, pois configuram elementos ajudam a coordenar esforços e a direcionar a organização para metas específicas.

Por outro lado, os colaboradores operacionais, que lidam diretamente com o dia a dia das atividades, consideram fatores mais relevantes que impactam diretamente suas condições de trabalho, como um ambiente que promove o aprendizado contínuo e o espírito de cooperação. Esses elementos são essenciais para manter a motivação, a satisfação no trabalho e o desenvolvimento de habilidades, contribuindo para um ambiente inovador que favorece o crescimento coletivo.

A análise de Amabile (1996) sugere que a visão sobre o que impulsiona a inovação é moldada pela posição de cada grupo no processo de implementação, com gestores focados em estrutura e planejamento estratégico e colaboradores operacionais concentrados em práticas de aprendizado e cooperação no ambiente de trabalho.

Isso evidencia que o sucesso da inovação depende de entender e alinhar percepções diversas, proporcionando condições que atendam às necessidades de cada grupo dentro da organização. “Uma dada invenção não pode ser prevista, mas os gestores devem criar um ambiente, metodologias, estrutura e convívio pessoal adequados, que favoreçam a inovação”, acrescenta Leite (2005, p. 17).

À vista disso, o modelo de gestão desempenha um papel crucial na busca pela excelência na inovação. Os modelos de gestão são elementos determinantes para o ritmo e o tipo de inovação, envolvendo fatores como motivação, satisfação no trabalho, estímulo à criatividade, redução de conflitos entre gerências, liderança, comunicação interna, gestão de projetos de inovação, ação dos empreendedores internos, sistemas de recompensas e um clima inovador, de acordo com Barbieri *et al.* (2003).

A adoção de ações sistemáticas para promover a inovação exige uma reavaliação das organizações, com incentivo à cultura, às estratégias, às práticas gerenciais, bem como aos processos e produtos que possam gerar resultados. Ademais, implica na modificação e criação de novos produtos e serviços compatíveis com o cenário em mudança, conforme ressalta Polignano (2009). O autor também observa que especialistas de diversas áreas têm apresentado diferentes conceitos de inovação e temas fundamentais relacionados a ela, especialmente no caso da inovação tecnológica.

2.5.1 Fatores que corroboram um ambiente inovador

Ao abordar os elementos que influenciam um ambiente propício à inovação, verifica-se que diversos acadêmicos se dedicam ao tema, resultando em uma variedade de referências e conceitos entrelaçados. Destacam-se contribuições significativas de Mulgan e

Albury (2003), Borins (2006), Motta (2001), Knox (2002), Lam (2005) e Roste e Miles (2005).

Ao considerar a variedade de estudos e abordagens existentes em relação aos fatores que impulsionam um ambiente inovador, é possível inferir que a intrínseca complexidade do tema se manifesta diante da multiplicidade desses fatores. Dentre eles, há três conjuntos de fatores interdependentes que influenciam as inovações dentro das organizações, conforme concebe Lam (2005).

Quadro 5 – Fatores que influenciam a inovação

CONJUNTOS DE FATORES - Lam (2005)	
1. Estrutura organizacional	O enfoque está na relação entre a <u>propensão da organização para inovar</u> e suas configurações estruturais.
2. Processo de aprendizagem e criação de conhecimento	Baseia-se no conhecimento e da informação como recursos essenciais para o crescimento organizacional, bem como na visão das organizações como entidades capazes de aprender e evoluir.
3. Capacidade de mudança e adaptação da organização	Refere-se às formas como as organizações <u>se desenvolvem e se adaptam ao ambiente</u> em que estão inseridas.

Fonte: Adaptado de Lam (2005).

A importância da capacidade de persuasão de atores estratégicos, tanto políticos quanto empreendedores econômicos, também é destacada por Roste e Miles (2005), que ressaltam as "redes de atores sociotécnicos e eleitorais" como fundamentais para impulsionar as inovações mais significativas. Em sua análise sobre a inovação no setor público, eles se concentram nos fatores político, humano e de *accountability*, embora também considerem de maneira superficial outros fatores, como estratégico, estrutural, tecnológico e cultural (De Araújo *et al.*, 2015).

Considera-se que Polignano (2009) sintetiza de maneira eficaz os fatores que influenciam um ambiente inovador em uma organização pública, organizando-os em 10 categorias, sendo subdivididos em 2 grupos: (1) Estruturais: que envolvem estratégia, cultura, organização e pessoas, recursos, métricas; (2) Processuais: que incluem estímulo à inovação, gerenciamento de portfólio, processo de implementação, gerenciamento de projetos e gestão de equipes.

Esses fatores incluem diversos aspectos que, conforme identificados por De Araújo, Da Rocha e Carvalhais (2015), são importantes para a criação e sustentação de um contexto favorável ao ambiente inovador.

Quadro 6 – Dez categorias que influenciam a inovação

Grupos	Categorias - Polignano (2009)
Estruturais	1. <u>Estratégia da Inovação</u>
	2. Cultura de Inovação
	3. Estrutura Organizacional e Pessoas
	4. Recursos para inovação - Físicos e Financeiros
	5. Métricas de Inovação
Processuais	6. Gestão de Processos de Inovação
	7. Gestão de Projetos de Inovação
	8. Gestão de Equipe
	9. Gestão de Portifólio de Inovação
	10. Vozes Indutoras da Inovação (tecnologia-sociedade-organização)

Fonte: A autora (2024)

Mulgan e Albury (2003) definem a inovação bem-sucedida no setor público como a criação e implementação de novos processos, produtos, serviços e métodos de entrega que geram melhorias significativas em termos de eficiência, eficácia e qualidade dos resultados.

Para garantir condições de sucesso, os autores identificam um conjunto de 17 fatores que devem ser estruturados e considerados: 1. Estratégia de Inovação; 2. Valorização Intensiva das Opiniões da Equipe; 3. Garantia de Diversidade de Pessoal; 4. Criação de Espaço para a Inovação; 5. Incentivos para Indivíduos e Equipes Inovadoras; 6. Participação dos Destinatários em Todas as Fases da Inovação; 7. Criação de Espaços Seguros para o Processo de Inovação; 8. Desenvolvimento da Capacidade para o Pensamento Criativo; 9. Quebra de Regras; 10. Incubação, Prototipagem e Gestão de Riscos; 11. Financiamento para o Desenvolvimento; 12. Envolvimento de Pares; 13. Envolvimento de Usuários Finais; 14. Gestão da Mudança; 15. Aprendizagem de Circuito Duplo; 16. Métricas para o Sucesso; 17. Aprendizagem em Tempo Real.

Por sua vez, Borins (2006) identificou diversos fatores que influenciam um ambiente inovador no setor público. Ele descreve cada um deles como Cultura Inovadora Sustentada pelo Topo, Aumentar Recompensas para Equipes e Indivíduos Inovadores, Assegurar a Diversidade de Pessoal, Recursos para a Inovação, Avaliação da Inovação, Possibilidade de Experimentação, Responsabilidade Coletiva pela Inovação e Aprofundar o Conhecimento em Inovação.

Outro autor relevante no estudo dos fatores que impulsionam um ambiente inovador no setor público é Motta (2001). Ele aborda esses fatores como panoramas conceituais. Motta estabelece cinco paradigmas e seis panoramas conceituais para a análise das mudanças e inovações organizacionais.

Os paradigmas são: (1) mudanças como compromisso ideológico, (2) mudanças como necessidade ambiental, (3) mudanças como releitura crítica da realidade, (4) mudanças como intencionalidade social e (5) mudança como processo de transformação do indivíduo. O autor adota uma abordagem sistêmica ao analisar a inovação e estabelece seis panoramas conceituais da organização: (1) Estratégico, (2) Estrutural, (3) Tecnológico, (4) Humano, (5) Cultural e (6) Político.

Queiroz (2009) *apud* Motta (2001) acrescenta um sétimo panorama conceitual proposto por Klering e Andrade (2006), que é o panorama do Controle (accountability). De acordo com os autores, devido à complexidade das políticas públicas, o setor público precisa promover inovações concretas que levem a transformações efetivas. Eles definem a inovação no setor público como uma mudança radical justificada pelos propósitos estratégicos, estruturais, humanos, tecnológicos, culturais, políticos e de controle.

Knox (2002), por sua vez, identifica 4 elementos que sustentam uma organização inovadora: (1) cultura e clima organizacional, (2) capacidades e habilidades de gerenciamento, (3) controle e estrutura organizacional e (4) desenvolvimento de novos produtos e processos. Após a apresentação dos autores que abordam os fatores de maneira precisa e com o objetivo didático de consolidar as principais ideias dessas teorias, foi elaborado o Quadro 7, apresentado a seguir, o qual possibilita a síntese dos fatores discutidos, facilitando a compreensão dos aspectos relevantes ao tema.

Para a sua construção, foram adotados os fatores padrão-chave definidos por Polignano (2009), cuja estrutura conceitual permite a comparação entre diferentes conceitos, terminologias e abordagens propostas por outros acadêmicos examinados neste estudo. Em cada categoria identificada pelo autor, foram incorporados outros elementos de outros autores, abrangendo o conjunto de aspectos discutidos sobre o tema.

Nessa perspectiva, observa-se ainda que algumas expressões empregadas podem se aplicar a mais de um grupo estabelecido por Polignano, conforme apresentado no Quadro 7 a seguir.

Quadro 7 – Comparação dos autores quanto aos fatores que influenciam a inovação

FATORES QUE INFLUENCIAM A INOVAÇÃO				
Polignano (2009)	Mulgan e Albury (2003)	Borins (2006)	Motta (2001) e Queiroz (2009)	Knox (2002)
1. Estratégia da Inovação	1. Estratégia de Inovação 2. Criação de Espaço para a Inovação			
2. Cultura de Inovação		1. Cultura Inovadora Sustentada pelo Topo	1. Compromisso ideológico Cultura*	1. Cultura e Clima organizacional
3. Estrutura Organizacional E Pessoas	3. Garantia de Diversidade de Pessoal 4. Desenvolvimento da Capacidade para o Pensamento Criativo	2. Assegurar a Diversidade de Pessoal 3. Aprofundar o Conhecimento em Inovação	2. Necessidade ambiental Estrutural* Humano*	2. (Controle e) Estrutura organizacional
4. Recursos Para Inovação Físicos E Financeiros	5. Financiamento para o Desenvolvimento	4. Recursos para a Inovação		
5. Métricas De Inovação	6. Métricas para o Sucesso	5. Avaliação da Inovação	Controle (<i>Accountability</i>)*	2. Controle (e Estrutura organizacional)
6. Gestão De Processos	7. Gestão da Mudança			3. Desenvolvimento de Novos (Produtos e) Processos
7. Gestão De Projetos	8. Incubação, Prototipagem e Gestão de Riscos			3. Desenvolvimento de Novos Produtos (e Processos)
8. Gestão De Equipe	9. Valorização Intensiva das Opiniões da Equipe 10. Incentivos para Indivíduos e Equipes Inovadoras 11. Participação dos Destinatários em Todas as Fases da Inovação 12. Criação de Espaços Seguros para o Processo de Inovação 13. Quebra de Regras 14. Aprendizagem de Circuito Duplo 15. Aprendizagem em Tempo Real	6. Aumentar Recompensas para Equipes e Indivíduos Inovadores 7. Possibilidade de Experimentação 8. Responsabilidade Coletiva pela Inovação	3. Releitura crítica da realidade	4. Capacidades e Habilidades de Gerenciamento
9. Gestão De Portifólio				
10. Vozes Indutoras Da Inovação - Tecnologia, Sociedade E Organização	16. Envolvimento de Pares 17. Envolvimento de Usuários Finais		4. Intencionalidade social Tecnologia* Política*	

Fonte: A autora, adaptado de Polignano (2009), Mulgan e Albury (2003), Borins (2006), Motta (2001), Queiroz (2009) e Knox (2002).

Ao analisar essas abordagens, observa-se que diferentes terminologias e denominações são empregadas, embora muitas vezes remetam ao mesmo significado ou ao próprio conceito de inovação. Entre os termos, destacam-se expressões como dimensões, panoramas, elementos e categorias, indicando que a denominação "fatores" não é a única utilizada. De igual modo, alguns autores apresentam uma extensa lista de fatores, enquanto outros exploram o tema de maneira mais contundente (Ferreira, 2012).

Nesse sentido, alguns autores abordam os conceitos de forma mais abrangentes, agrupando diversos aspectos que influenciam um ambiente inovador em uma única categoria, enquanto outros optam por detalhá-los de maneira mais específica, muitas vezes o mesmo autor se concentrando em um único grupo de fatores. De qualquer forma, infere-se que, diante da vasta gama de fatores que são relevantes para um ambiente inovador, o tema assume uma exploração complexa. Nessa perspectiva, eles têm sido considerados importantes na criação de um ambiente propício à inovação. Em sua maioria, direcionam seu foco nas empresas privadas, e há estudos sobre sua aplicação em algumas organizações públicas, como no de Minas Gerais (De Araújo; Da Rocha; Carvalhais, 2015). No entanto, de acordo com Ferreira (2012), até o momento, não foram encontradas experiências estruturadas para desenvolver esses fatores específicos nesse tipo de organização, nem estudos direcionados ao desenvolvimento de dimensões voltadas para o contexto público.

2.5.2 Minnesota Innovation Research Program (MIRP)

Em 1982, nos Estados Unidos, foi criado um programa de pesquisa denominado *Minnesota Innovation Research Program* (MIRP), que consistia em estudar o processo de inovação por meio de um grupo de arranjos organizacionais – em setores privados, públicos e terceiro setor, adotando uma abordagem multidisciplinar, longitudinal e em diferentes níveis.

O programa buscou estabelecer uma estrutura para pesquisas que fosse comum a todos os estudos e que, além de direcioná-los, permitisse a comparação entre as organizações pesquisadas, por meio dos critérios de parcimônia, significância e generalidade (Van de Ven *et al.*, 2000). Machado (2007, p.9) aduz que “os pesquisadores iniciaram o estudo fazendo um levantamento histórico dos casos de inovação. Em um segundo momento, foi aplicado o questionário sobre o processo de inovação, respondido individualmente por cada participante.”

Nessa linha, o grupo de estudiosos concluiu que o cerne da estrutura do programa de pesquisa deveria ser baseado em cinco conceitos fundamentais: *ideias, indivíduos, transações,*

contexto e resultados. Para eles, esses elementos representam os principais focos para os gestores da inovação, à medida que:

O processo de inovação consiste em motivar e coordenar **pessoas** para desenvolver e implementar novas **ideias** através de **transações** ou relacionamentos com outras pessoas ou entidades, realizando as adaptações necessárias para atingir os **resultados** planejados, dentro de um **contexto** institucional em mudança. (Van de Ven *et al.*, 2000, p.36, grifo nosso)

Com base na identificação dos cinco elementos fundamentais, o MIRP realizou uma comparação e correlação dos conceitos abordados pela literatura convencional, considerando esses elementos como ponto de referência.

Quadro 8 – Comparação dos elementos da inovação entre literatura convencional e o MIRP

ELEMENTOS	LITERATURA CONVENCIONAL	MIRP
1. Ideias	Uma intervenção, operacionalizada.	Reinvenção, proliferação, reimplantação, descarte, término.
2. Pessoas	Um empresário com um grupo de pessoas fixo, tempo integral, ao longo do tempo.	Muitos empreendedores, distraídos, fluidamente engajados e desengajados ao longo do tempo em uma série de regras organizacionais.
3. Transações	Grupo fixo de pessoas-empresas elaborando detalhes de uma ideia.	Expansão da rede e entidades partidárias interessadas, divergentes e convergentes.
4. Contexto	Ambiente propicia oportunidades e restrições ao processo de inovação.	Processo de inovação restringido pelo contexto e criando muitos ambientes ordenados.
5. Resultados	Orientação do resultado vem a ser uma nova ordem estável.	Avaliações em processos múltiplos e <i>Spinoffs</i> ; integração dos novos com os antigos resultados.

Fonte: A autora, adaptado de Van de Ven e Angle (1989, p.11).

Nessa perspectiva, há de se considerar a diferenciação, pelo MIRP, do conceito de Ideias (1) e Inovação. Ideias relacionam-se ao conceito de invenção, à exploração de um novo modo de pensar, enquanto a inovação refere-se ao processo de desenvolvimento e implementação de novas ideias, a combinação delas ou, inclusive, combinação de ideias e inovações anteriores, desde que sejam percebidas como novas pelos envolvidos.

Para ser considerada uma inovação, a ideia ou projeto também deve ter um propósito estratégico para a organização (Van de Ven *et al.*, 2000).

Pessoas (2) remonta à reflexão de que elas desempenham um papel fundamental, tendo em vista que o processo de inovação envolve indivíduos com diferentes papéis ao longo do tempo, incluindo empreendedores e outros com níveis variados de engajamento. É essencial coordenar efetivamente suas habilidades, energias, estruturas de referência, interpretações de experiências e cultura organizacional para impulsionar a inovação.

O MIRP destaca a colaboração entre uma rede de pessoas como requisito para o processo de inovação, que ocorre por meio de interações e transações (3), com foco no desenvolvimento de diversas ideias que precisam ser validadas e aceitas. Portanto, a inovação não pode ser realizada por um único indivíduo (Van de Ven *et al.*, 2000).

O contexto institucional (4), no qual as ideias inovadoras são desenvolvidas e articuladas, é o responsável por criar ambientes estruturados que permitem alcançar resultados após um período de desenvolvimento e implementação das ideias (5) (Van de Ven *et al.* 2000).

Por meio das cinco dimensões - Ideias, Pessoas, Transações, Contexto e Resultados - que formam a estrutura central do programa MIRP, desenvolveu-se a metodologia *Minnesota Innovation Survey*, o MIS.

O MIS consiste em um questionário com o objetivo de “efetuar estudos minuciosos de diferentes inovações para investigar categorias ou variáveis que descrevem as inovações, como são incentivadas e que forças as influenciam” (Machado, 2007, p. 8). Desse modo, torna-se possível estabelecer um “modelo de investigação” baseado em conceitos relacionados à definição de processo de inovação, caracterizando um ambiente inovador.

Sob a perspectiva de Van de Ven *et al.* (2000), esse “método de análise” tem como objetivos: a) estabelecer um modelo de comparação entre diferentes tipos de inovações; b) identificar as categorias ou variáveis que as descrevem; c) compreender como elas são encorajadas e quais forças as influenciam.

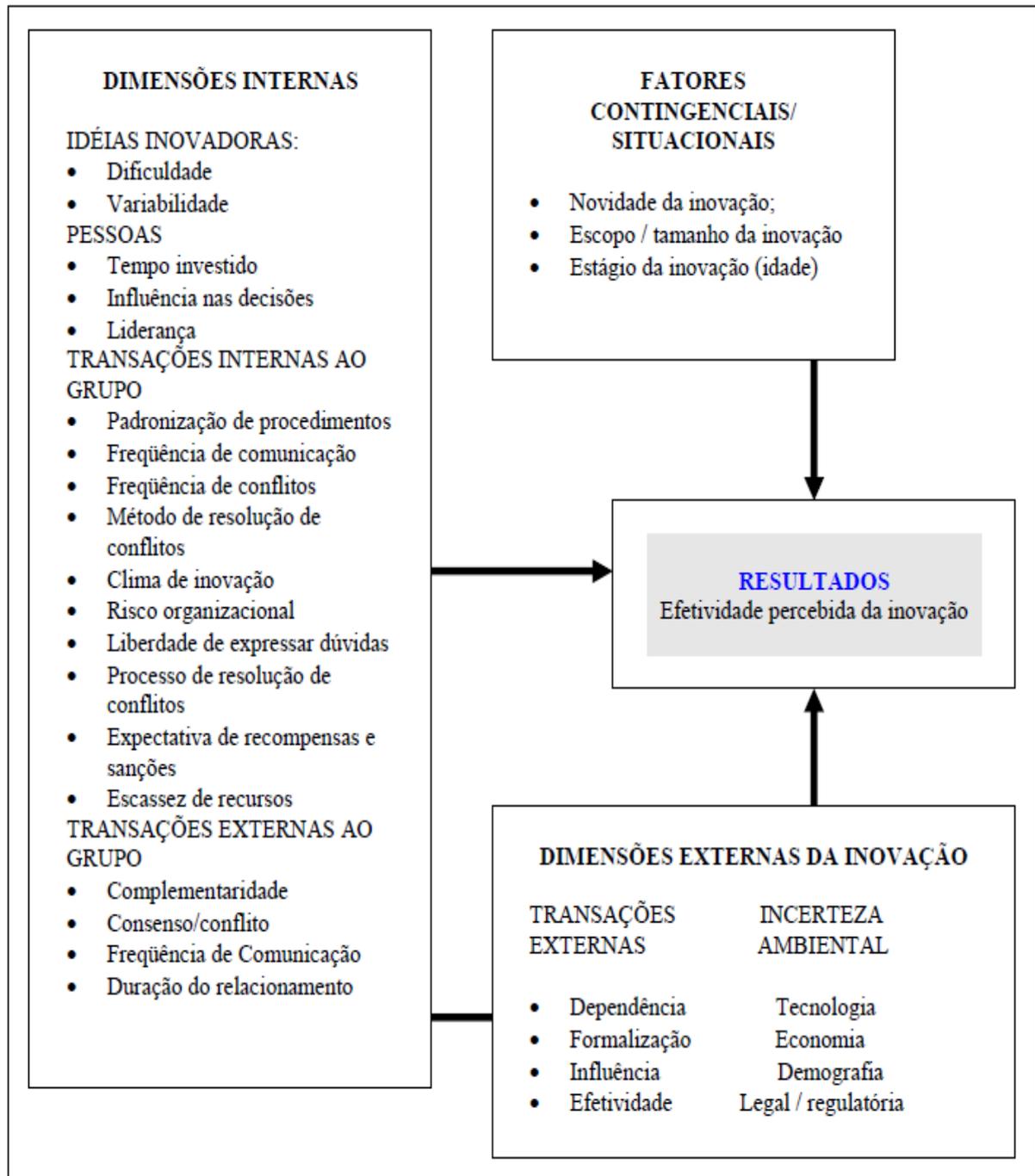
O estudo longitudinal ocorre quando as questões da pesquisa e suas hipóteses são influenciadas por variações circunstanciais, que são monitoradas ao longo do tempo, resultando em uma série temporal de observações, conforme delineado por Hair (2005). Nessa perspectiva, o modelo MIS se classifica como dinâmico, pois permite a análise das inovações em uma perspectiva longitudinal, possibilitando explorar como as inovações ocorrem, por que emergem, se desenvolvem e terminam.

O questionário foi subdividido em quatro segmentos distintos, os quais, de acordo com a descrição fornecida por Van de Ven *et al.* (2000), abordam diferentes dimensões que integram o ambiente da inovação:

- a. **Dimensões internas:** referem-se aos fatores que estão intrinsicamente ligados ao processo de inovação dentro da própria estrutura organizacional. Abrangem diversos aspectos, incluindo ideias inovadoras, pessoas envolvidas, transações realizadas e o contexto no qual a inovação ocorre;
- b. **Dimensões externas:** correlacionam-se aos elementos que estão fora da própria organização, mas que influenciam significativamente seu processo de inovação. São interconectadas ao ambiente transacional e global, considerando a incerteza ambiental. Frise-se que estas dimensões são avaliadas de forma separada das internas, em virtude das diferentes perspectivas de análise envolvidas;
- c. **Resultados:** descrevem a efetividade percebida das iniciativas inovadoras, como último critério da confirmação das dimensões internas e externas do MIS;
- d. **Fatores situacionais e contingenciais:** referem-se aos elementos do ambiente que influenciam ou são influenciados pela inovação, incluindo sua novidade, escopo, tamanho e estágio de desenvolvimento. Esses fatores são considerados variáveis-chave na análise da adaptação e eficácia da inovação dentro de um contexto organizacional, utilizados para examinar a teoria básica contingencial do modelo de medição do MIS.

Nesse contexto, segue a ilustração da organização em quatro grupos pelos autores da pesquisa (Figura 1):

Figura 1 – Modelo de inovação do MIRP



Fonte: Radunez (2010, p. 48).

Com base nesse estudo, 29 fatores surgiram, conforme o Quadro 9, que descreve os pontos que influenciam no processo de inovação, qual o tipo de influência exercida no ambiente organizacional e a forma de avaliação.

Quadro 9 – Fatores que influenciam à inovação - MIS

continua

DIMENSÃO	DESCRIÇÃO	TIPO DE INFLUÊNCIA	FORMAS DE AVALIAÇÃO
1. Eficiência percebida com a inovação	Grau com que as pessoas perceberam como a inovação atendeu às expectativas sobre o processo e sobre resultados.	Positivamente relacionado com o sucesso da inovação por meio da percepção dos participantes em relação aos resultados atingidos.	Satisfação com progresso alcançado; eficiência na resolução de problemas; progresso identificado com expectativas; taxa de eficiência; inovação atendendo a objetivos.
2. Incerteza sobre a inovação	Dificuldade e variabilidade das ideias inovadoras percebidas pelas pessoas envolvidas no processo.	Quanto maior a incerteza, menor o índice de eficiência da inovação, mantidos constantes os outros fatores.	Conhecimento dos passos da inovação; escala de previsibilidade dos resultados; frequência dos problemas; grau de repetição dos problemas.
3. Escassez de recursos	Pressão por carga de trabalho e competição por recursos.	Níveis moderados de escassez de recursos estão positivamente relacionados ao sucesso da inovação.	Peso da carga de trabalho; competição por recursos financeiros e materiais e por atenção da administração; competição interpessoal.
4. Padronização de procedimentos	Processos são padronizados quando há um grande número de regras a seguir e estas são especificadas detalhadamente.	Quanto maior a padronização das regras e tarefas necessárias para o desenvolvimento da inovação, maior a eficiência percebida com a inovação.	Número de regras a serem seguidas para conceber e implantar a inovação; grau de detalhamento das regras e procedimentos.
5. Grau de influência nas decisões	Grau de controle percebido pelos membros do grupo sobre o desenvolvimento do processo de inovação.	Está relacionado com o sucesso da inovação, pois as pessoas irão implementar com maior interesse e afimco as ideias construídas com sua participação e aprovação.	Influência na definição dos objetivos da inovação, do trabalho a ser feito, do financiamento e uso de recursos financeiros e do recrutamento de pessoal.
6. Expectativas de prêmios e sanções	Grau em que o grupo percebe antecipadamente que o bom desempenho será reconhecido.	Positivamente relacionado com o sucesso da inovação, pois diretamente relacionado com a satisfação no trabalho e a motivação.	Chance de reconhecimento do grupo e do indivíduo; chances de reprimendas em grupo; chances de reprimendas individuais.
7. Liderança do time de inovação	Grau em que os líderes da inovação são percebidos pelos membros da equipe como promotores de um comportamento inovador.	Quanto maior o grau de liderança, mais os participantes do processo irão perceber a eficiência da inovação.	Encorajamento de iniciativas, delegação de responsabilidades, fornecimento de <i>feedback</i> , confiança nas pessoas, prioridade para o cumprimento de tarefas e manutenção de relacionamentos.

Quadro 9 – Fatores que influenciam à inovação

continuação

DIMENSÃO	DESCRIÇÃO	TIPO DE INFLUÊNCIA	FORMAS DE AVALIAÇÃO
8. Liberdade para expressar dúvidas	Grau em que os participantes da inovação percebem pressões para estar em conformidade com o grupo e as normas da organização.	Quanto mais aberto o ambiente para as pessoas expressarem opiniões, mas elas perceberão a eficiência da inovação.	Críticas encorajadas; dúvidas manifestadas; liberdade para contrariar o que foi decidido.
9. Aprendizagem encorajada	Grau em que os funcionários percebem que o aprendizado e os riscos tomados são valorizados e os erros, minimizados.	Indicadores de uma cultura organizacional que favorece a inovação.	Falhas e erros não geram interrupções na carreira; valorização do risco tomado; aprendizagem como prioridade na organização.
10. Dependência de recursos	Extensão em que as partes percebem, em sua inter-relação, a necessidade de recursos financeiros, informações, materiais da outra parte, de forma a desenvolver o processo.	Quanto maior a dependência de recursos e seu intercâmbio, mais fácil será conduzir o processo de inovação com eficiência.	Time de inovação precisa do outro grupo; o outro grupo precisa do time de inovação; quantidade de trabalho que o time fez para o outro grupo; quantidade de trabalho feita pelo outro grupo para o time.
11. Formalização de Relacionamento	Verbalização dos termos do relacionamento entre grupos.	Quanto mais verbalizado e documentado é o processo de inovação, maiores são sua influência e seus resultados.	Inter-relacionamento entre grupos verbalizado; inter-relacionamentos fielmente documentados.
12. Eficiência percebida com o relacionamento	Grau em que as partes envolvidas acreditam que cada uma realiza suas responsabilidades e compromissos, e o relacionamento entre elas é equilibrado e satisfatório, fazendo valer a pena.	Quanto maior o equilíbrio e o respeito entre as partes, mais favorável será o clima para promoção da inovação.	Compromissos mantidos pelo outro grupo; time de inovação manteve seus compromissos; equilíbrio no relacionamento.
13. Influência entre grupos	Grau em que as partes mudaram ou afetaram umas às outras.	A parceria e o compartilhamento dos trabalhos e resultados favorecem a inovação.	Time de inovação influencia a outra parte; o outro grupo influencia o time de inovação; o outro grupo influenciou ou mudou o grupo de inovação.
14. Ambiente econômico	Estrutura de mercado e concorrência.	Estabilidade, pouca concorrência e previsibilidade prejudicam a inovação.	Número de concorrentes; previsibilidade da concorrência no ambiente; estabilidade do ambiente econômico.

Quadro 9 – Fatores que influenciam à inovação

continuação

DIMENSÃO	DESCRIÇÃO	TIPO DE INFLUÊNCIA	FORMAS DE AVALIAÇÃO
15. Ambiente tecnológico	Existência de outras unidades de pesquisa e desenvolvimento.	A complexidade do ambiente tecnológico dificulta o processo de inovação.	Número de esforços R&D; previsibilidade do desenvolvimento tecnológico; estabilidade do ambiente tecnológico.
16. Ambiente demográfico	Aspectos sociais, aspectos populacionais e níveis educacionais.	A complexidade do ambiente demográfico e sua instabilidade podem prejudicar a inovação.	Número de fatores demográficos; previsibilidade dos aspectos demográficos; estabilidade do ambiente demográfico.
17. Ambiente legal/regulador	Políticas Governamentais, Regulamentos, Incentivos, Leis.	A complexidade do ambiente regulador e sua instabilidade podem prejudicar a inovação.	Previsibilidade do ambiente legal/regulador; restrições da regulação; hostilidade dos reguladores.
18. Grau de novidade	Refere-se à classificação do trabalho desenvolvido pela inovação. Pode representar uma imitação de processos de outras empresas, uma adaptação ou uma originalidade.	O grau de novidade possível está relacionado aos tipos de produtos, serviços e processos da organização.	Cópia: a política, o produto ou o processo já existem. A organização os copia e aplica, com poucas modificações; adaptação: alguns protótipos de soluções existem, trata-se de um redesenho deste; originalidade: solução ainda é desconhecida.
19. Dimensão da inovação	Número de pessoas e quantidade de recursos empenhados em desenvolver a inovação.	Caracterização do processo de inovação da empresa. Quanto maior o número de pessoas e recursos empenhados na inovação, maior a chance de sucesso.	Determinar a dimensão envolvida com a inovação, através da observação e levantamento de dados da organização.
20. Estágio da inovação	A inovação pode estar no estágio da ideia (concepção), no estágio de <i>design</i> da solução, em fase de implementação ou já incorporada pela organização.	Avaliação do estágio da inovação no qual a organização se encontra.	Ideia: problema identificado, mas procura-se a solução mais adequada; <i>Design</i> : solução desenvolvida, e os detalhes de implementação definidos; Implementação: inovação começa a ser acionada; Incorporação: inovação aceita como procedimento padrão.
21. Tempo dedicado à inovação	Tempo que cada um dedicou à inovação e à previsão.	Essa medida é importante para determinar o que ocupa o tempo de trabalho dos indivíduos e no que estes estão prestando atenção.	Quantidade de horas dedicadas à inovação por: semana, dia, mês.

Quadro 9 - Fatores que influenciam à inovação

continuação

DIMENSÃO	DESCRIÇÃO	TIPO DE INFLUÊNCIA	FORMAS DE AVALIAÇÃO
22. Frequência de comunicação	Refere-se à frequência com que os membros do time de inovação comunicam-se dentro e fora do seu grupo.	Essa construção está relacionada ao sucesso da inovação em muitos estudos, e fornece uma indicação sobre o nível de interação daquele membro e sua rede de relacionamentos.	Outros membros da equipe de inovação; pessoas em outros departamentos da organização; administradores de maior hierarquia; consultores externos; consumidores potenciais ou existentes; vendedores potenciais ou existentes; reguladores da indústria ou do governo.
23. Problemas identificados	Refere-se aos obstáculos ou barreiras experimentados no desenvolvimento de uma inovação ao longo do tempo.	Quanto maior o número de obstáculos, mais difícil torna-se a implementação bem-sucedida de uma inovação.	Problemas de recrutamento de pessoal; falta de objetivos e planos definidos; falta de métodos claros de implementação; falta de recursos financeiros e outros; coordenação de problemas; falta de apoio ou resistência.
24. Conflitos	Refere-se a dois tipos de discórdia ou disputa no time: frequência com que ocorrem, e proteção de unidades (segmentalismo).	Os conflitos funcionam como obstáculos ao sucesso da inovação. Quanto mais auto protetores forem os procedimentos em relação às equipes fechadas, maiores as barreiras à inovação.	Frequência com que ocorrem os conflitos.
25. Processos de resolução de conflitos	Métodos pelos quais os desentendimentos e disputas são conduzidos.	Quanto maior o controle dos conflitos, mais favorecida estará a inovação.	Ignorar ou rejeitar os conflitos; lidar superficialmente com os conflitos; confrontar as questões abertamente; recorrer à hierarquia para solucionar os problemas; relacionar problemas com os objetivos da organização.
26. Complementaridade dos relacionamentos	É o grau de benefícios mútuos ou sinergia entre as partes que compõem o relacionamento.	Quanto maior a sinergia, menor o índice de disputas, o que favorece o sucesso da inovação.	Existência de objetivos complementares; uso alternativo dos relacionamentos de trabalho.
27. Consenso /conflito	Trata-se do grau de concordância e conflito entre as partes de um relacionamento, e a confiança existente entre elas.	Quanto maior o índice de conflito, mais difícil se torna o sucesso da inovação. Pelo contrário, havendo concordância e confiança no sucesso, torna-se mais provável seu êxito.	Frequência de conflitos; competição entre as partes; confiança entre as partes.

Quadro 9 - Fatores que influenciam à inovação

DIMENSÃO	DESCRIÇÃO	TIPO DE INFLUÊNCIA	FORMAS DE AVALIAÇÃO
28. Frequência de comunicação entre as partes	Frequência de contato entre as partes de um relacionamento, durante o processo de inovação.	Quanto mais fluida a comunicação, mais se diminui a probabilidade de conflitos. É positiva para o sucesso da inovação.	Frequência dos contatos entre membros do time de inovação com o outro grupo.
29. Duração do relacionamento	Período que se espera que dure um relacionamento iniciado com o processo de inovação.	Índice de um bom contato entre os grupos. Índice que soma favoravelmente ao sucesso da inovação.	Quanto tempo se espera que dure a relação, ou quanto tempo durou de fato, após o término do processo de inovação.

Fonte: Machado (2007, p. 11).

Nesse sentido, o MIS relaciona os fatores ambientais que impulsionam a inovação, detalhando a abordagem do gerenciamento de inovações organizacionais e sua interdependência. Mediante generalizações de resultados de estudos anteriores, os pesquisadores do MIRP conseguiram elaborar uma metodologia para o processo de inovação, fundamentada em seis pontos genéricos, conforme delineado por Van de Ven, Angle e Poole (2000):

- a. **Choque** – A inovação é impulsionada por eventos disruptivos tanto internos quanto externos, originados por mudanças ocorridas dentro da organização ou em seu ambiente externo. Tais mudanças frequentemente desencadeiam a adoção e implementação de uma inovação que, muitas vezes, já estava presente, mas que só é percebida e adotada depois do fato marcante. Nesse sentido, quando as pessoas se sentem insatisfeitas ou desmotivadas com o *status quo*, elas tendem a buscar soluções dentro da própria estrutura da organização, muitas vezes provocando uma ruptura que pode ser percebida como um choque.
- b. **Proliferação** – Uma ideia inicial tende a dar origem a outras ideias ao longo do processo de inovação, inclusive pode inspirar outras pessoas a terem ideias relacionadas ou complementares. A troca de ideias e interação reflete na diversidade de experiências, conhecimentos e habilidades, promovendo o surgimento de novas ideias.
- c. **Imprevistos** – É possível que surjam contratemplos em diferentes etapas do processo, durante a gestão da inovação. Contudo, a habilidade de enfrentá-los pode resultar em aprendizado organizacional. O conhecimento pode ser adquirido por

meio de três modalidades distintas: imitação; projeção do passado para o futuro; e tentativa e erro. Esse processo de aprendizagem permite à organização aprimorar seus métodos e estratégias de inovação, promovendo, assim, a continuidade e o desenvolvimento contínuo das atividades inovadoras.

- d. **Ligação entre velho e novo** – Durante o processo de desenvolvimento da inovação, há a coexistência simultânea e competição entre elementos antigos e novos. A inovação desafia a ordem estabelecida, enquanto abre oportunidades para a emergência de novas estruturas organizacionais e relações. Após a fase de divergência, os esforços convergem para as atividades operacionais da organização.
- e. **Reestruturação** – A estrutura da organização se constrói e evolui ao longo do processo de inovação, manifestando-se de diversas maneiras. Durante esse processo, inúmeras formas organizacionais podem surgir, como parcerias estratégicas (*joint ventures*), mudanças na distribuição de responsabilidades dentro da organização, formação de equipes multidisciplinares e ajustes nos sistemas de controle. Essa adaptação envolve uso de abordagens criativas na reestruturação, coordenação e para resolver desafios inerentes à inovação.
- f. **Apoio da Direção** – A alta administração participa ativamente durante todo o processo de inovação. Vários níveis de gestão engajam-se de forma proativa, focalizando as iniciativas inovadoras e contribuindo para as decisões. Isso promove a participação de toda a organização na inovação, fomentando a geração de ideias criativas.

As inovações ocorrem por meio de processos complexos, envolvendo atividades realizadas por pessoas tanto internas quanto externas à organização, formando redes interpessoais. As condições para que as inovações operem de forma mais eficiente e eficaz podem ser alcançadas pela utilização de indicadores propostos que guiam a formulação e condução de modelos de gestão para promover e manter um ambiente interno propício à inovação, o que pode resultar em uma cultura de inovação, conforme sugerem Van de Ven *et al.* (2000).

Nessa perspectiva, ao se considerar o potencial do Questionário MIS como uma metodologia capaz de mensurar os processos inovadores nas organizações, percebe-se essa ferramenta como instrumento para conduzir a pesquisa sobre a análise do ambiente da SEFIN, a partir da percepção dos servidores acerca dos fatores presentes que corroboram para tornar o ambiente inovador.

3 HIPÓTESES DO ESTUDO

A busca pela inovação no setor público é um imperativo incontestável em um mundo em constante evolução. Trata-se de um tema de crescente importância e interesse, à medida que as organizações governamentais vislumbram maneiras de aprimorar sua eficiência, eficácia e capacidade de atender às necessidades da sociedade.

Neste contexto, são apresentadas as hipóteses que delineiam suposições fundamentais para investigar e compreender sobre a percepção dos servidores públicos quanto aos fatores que promovem a criação de um ambiente favorável à inovação na Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento.

HIPÓTESE 1. Para questões que envolvem ambiente (Q1-Q27), presume-se que, na percepção dos servidores, as dimensões apresentadas serão organizadas em **quatro fatores**, conforme a seguinte distribuição. Considera-se que as dimensões “**Liderança**”, “**Liberdade para Expressar Dúvidas**”, “**Aprendizagem Encorajada**” e “**Expectativa de Prêmios e Sanções**” estarão inter-relacionadas, consolidando-se em um único fator associado - Fator 1, por todas abrangerem aspectos que envolvem o estímulo à inovação. Sugere-se também a combinação de “**Eficiência nas Responsabilidades e Relacionamentos**” e “**Formalização nas responsabilidades e relacionamentos**”, em razão de ambas as dimensões estarem conceitualmente relacionadas à clareza nos papéis e à definição de responsabilidades, formando um fator único associado, consolidando o Fator 2. Além disso, apreende-se que as dimensões “**Consenso-Conflito**”, “**Processo de resolução de Conflitos**”, “**Conflitos**”, “**Complementaridade**” (**Sinergia entre as partes**) e “**Influência Entre Grupos**”, uma vez que refletem aspectos de interação e cooperação intergrupar com a redução de tensões que possam dificultar o desenvolvimento de novas ideias, possam se agrupar no Fator 3. E, por fim, “**Padronização de Procedimentos**” e “**Nível de incerteza que envolve a inovação**”, por incentivarem a promoção da estabilidade e previsibilidade nos processos, mitigando os efeitos da ambiguidade e dúvida, irão se correlacionar formando um fator único, Fator 4.

Para questões que envolvem diretamente processos inovativos (Q28-Q40), pressupõe-se que, na percepção dos servidores, as dimensões reveladas se agruparão em um total de **seis fatores**. Considera-se que as dimensões “**Problemas Identificados**” e “**Nível de Incerteza**”, por representarem dificuldades na promoção da inovação, formarão um único fator – Fator 1. Da mesma forma, quanto às dimensões “**Grau de Influência sobre as Decisões**” e a “**Frequência de Comunicação**”, pressupõe-se que possam estar combinadas,

dada sua natureza complementar na facilitação da troca de informações e na tomada de decisões, caracterizando o Fator 2. As demais dimensões analisadas para este grupo de questões — “**Escassez de Recursos**”, “**Eficiência Percebida na Inovação**”, “**Padronização de Procedimentos**” e “**Duração dos Relacionamentos**”, por sua especificidade, reunirão apenas as dimensões que envolvam exclusivamente às questões específicas indicadas, se consolidando em fatores independentes (do Fator 3 ao Fator 6). As hipóteses apresentadas para o primeiro objetivo fundamentam-se nos conceitos desenvolvidos por Mulgan e Albury (2003), Borins (2006), Motta (2001), Knox (2002), Lam (2005) e Roste e Miles (2005).

HIPÓTESE 2. Presume-se que, dentre os fatores que favorecem à promoção da inovação, as dimensões “**Nível de Incerteza que Envolve a Inovação**”, “**Frequência da Comunicação**”, “**Expectativa por Prêmios e Sanções**”, “**Aprendizagem Encorajada**” e “**Padronização de Procedimentos**” serão percebidas como elementos de menor intensidade em comparação às demais. Relaciona-se a suposição ao comprometimento dos servidores em práticas inovadoras, o que pode limitar a intensidade atribuída aos referidos fatores no contexto público organizacional em estudo.

Dentre os aspectos que afetam a resistência às mudanças no setor público, destacam-se a inércia institucional e o temor diante dos riscos associados à inovação, conforme preleciona Mulgan (2007). Este O autor identifica algumas razões centrais que reforçam tal resistência: (1) a imprevisibilidade dos resultados, (2) a deficiência na comunicação entre os diversos departamentos da Administração Pública e (3) a carência de incentivos para promover ações inovadoras.

A imprevisibilidade dos resultados refere-se à dificuldade de compreender, de forma imediata, os benefícios concretos das mudanças inovadoras no serviço público; a deficiência de comunicação revela-se em razão da segmentação da estrutura administrativa em departamentos, o que dificulta a integração, a comunicação e a colaboração entre os diferentes órgãos e setores; e a carência de incentivos resulta em uma desmotivação generalizada, pois os agentes públicos não encontram estímulos que justifiquem seus esforços para adoção de práticas inovadoras, reforçando a manutenção de rotinas tradicionais, o que agrava os desafios para a implementação de mudanças.

Sobre este último ponto, Gonzalez *et al.* (2013) complementam, destacando que, historicamente, a administração pública apresenta uma tendência a desvalorizar a inovação, pois não estabelece recompensas claras para iniciativas bem-sucedidas, ao mesmo tempo em que penaliza possíveis falhas.

Por fim, quanto à fundamentação para a construção desta hipótese, consideram-se os apontamentos da OCDE (2004), que dispõem sobre as barreiras burocráticas inerentes ao comportamento organizacional público, razões que reforçam a aversão ao risco e desencorajam ações que exijam qualquer nível de ousadia. As barreiras burocráticas desestimulam a aprendizagem encorajada. Acrescenta-se que, quanto à padronização de procedimentos no setor público, Löbler (2011) reforça que a ausência de um sistema padronizado e atualizado de normas pode comprometer a uniformidade dos processos administrativos, resultando em procedimentos complexos e ineficientes.

HIPÓTESE 3. Supõe-se que a percepção sobre os elementos que favorecem a inovação difere entre os servidores que participaram de processos inovadores na Secretaria Executiva e aqueles que não participaram. Espera-se que os servidores que tenham atuado diretamente nessas iniciativas apresentem uma **percepção diferente** quanto aos fatores que promovem a inovação em comparação àqueles que não integraram esses processos.

Formula-se esta hipótese inspirando-se no estudo de Amabile (1996) sobre criatividade organizacional, o qual indica que as perspectivas dos colaboradores quanto aos fatores que incentivam a inovação variam de acordo com seu nível de engajamento no projeto, considerando, ainda, as diretrizes organizacionais bem definidas e metas estratégicas. Além disso, dispõe que funcionários tendem a atribuir maior importância a um ambiente de trabalho que favorece o aprendizado contínuo e a cooperação, quando comparado aos ambientes que não apresentam tais elementos. O contexto sugere, portanto, que a percepção sobre os fatores que estimulam a inovação é condicionada pela proximidade de cada grupo com o processo de implementação.

HIPÓTESE 4. Supõe-se que a percepção quanto à presença dos fatores que estimulam o ambiente inovador será mais elevada nos casos em que o desenvolvimento, implementação ou uso da inovação advém de posições hierárquicas superiores. Acredita-se que a presença dos fatores favoráveis à inovação será **potencialmente mais destacada em ambientes onde as iniciativas são concebidas e promovidas pela alta administração**, ao passo que inovações desenvolvidas ou implementadas por servidores investidos em cargos de hierarquia inferior tenderão a encontrar uma presença menos acentuada desses fatores.

A alta administração, em virtude de deter autoridade e controle sobre recursos e estratégias, é essencial para criar um ambiente organizacional propício à inovação. Líderes em posições elevadas têm a capacidade de definir prioridades, influenciar políticas e alocar

recursos, contribuindo para a implementação de novas práticas, argumenta Hartley (2005). A inovação no setor público exige, muitas vezes, uma reestruturação de processos e mudanças na cultura organizacional, que, por sua natureza, tende a encontrar resistência de gestores intermediários.

Esse cenário ressalta a importância dos líderes em altas cargos não apenas apoiar as inovações, mas legitimarem as mudanças, garantindo sua liberdade em todos os níveis da organização, enfatiza Borins (2014), ampliando a análise. Sem o apoio explícito, as iniciativas inovadoras apresentam o risco de fragmentação ou perda de sua força ao longo do tempo, especialmente em instituições avessas a riscos. O que coaduna com a pressuposição da Hipótese 4.

4 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Neste capítulo, será detalhado o método utilizado para conduzir a pesquisa.

4.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA

A investigação desta pesquisa foi orientada pelo seguinte pressuposto: Qual é a percepção dos servidores públicos acerca dos fatores que corroboram a criação de um ambiente propício à inovação dentro da estrutura organizacional governamental, considerando as práticas e procedimentos inerentes à administração da Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento do Distrito Federal (SEFIN/DF).

4.1.1 Perguntas de Pesquisa

A investigação empírica relacionada ao problema proposto foi guiada pelas seguintes questões de pesquisa:

- a) Como os servidores percebem as relações entre os fatores que corroboram a promoção da inovação no ambiente da Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento?
- b) Qual a percepção sobre a intensidade dos fatores identificados, classificados quanto à sua ordenação decrescente?
- c) A percepção sobre os elementos que favorecem a inovação, entre os servidores que participaram e não participaram de processos inovadores na Secretaria, difere?
- d) A presença dos elementos que promovem a inovação é distinta conforme os diferentes níveis hierárquicos dos responsáveis imediatos pelo desenvolvimento, implementação ou uso das iniciativas inovadoras?

4.1.2 Definição constitutiva dos termos considerados relevantes nesta pesquisa

A) INOVAÇÃO: A inovação é um instrumento fundamental para reavaliar e repensar métodos, oferecendo novas perspectivas e impulsionando o progresso dos processos. Reavaliar exige uma reflexão crítica sobre os padrões estabelecidos (Doria, 2017). A inovação é considerada como a introdução de uma ideia ou elemento novo percebido pelos participantes envolvidos em seu desenvolvimento, definem Rogers e Kim (1985). No entanto, não precisa ser, necessariamente, revolucionária; pode consistir em melhorias perceptíveis ou

significativas (Merritt, 1985). As diversas perspectivas na literatura evidenciam que a inovação é um conceito abrangente, englobando aspectos como novidade, transformação, criação, implementação, processos, envolvimento e valor agregado (Machado, 2007).

B) SERVIÇO PÚBLICO: Diante de sua complexa e direta influência na vida dos cidadãos, o setor público engloba estruturas políticas e entidades responsáveis pela elaboração e implementação de leis, além de fornecer serviços sociais e públicos como saúde, educação e assistência social. A heterogeneidade inclui múltiplos subsetores que interagem de formas diversas com os processos de inovação (Gallouj; Zanfei, 2013). Nesse contexto, a inovação pode se manifestar em diferentes níveis e segmentos, promovendo mudanças em processos administrativos, na formulação de políticas, na adoção de novas tecnologias e práticas que visam aumentar a eficiência e atender às necessidades sociais. Tais melhorias influenciam de forma abrangente sobre os benefícios gerados à sociedade, em razão de possibilitar a criação de novos bens e serviços que melhorem a qualidade de vida dos cidadãos, além de impulsionar o desenvolvimento econômico de países e regiões (Matei; Bujac, 2016; Moreira; Vargas, 2012).

C) AMBIENTE ORGANIZACIONAL INOVADOR: O ambiente organizacional inovador compreende um conjunto de características, condições e influências dentro de uma organização que impactam o comportamento dos membros, o desempenho das equipes e os resultados obtidos. Quando esse ambiente é voltado para a inovação, há valorização da criatividade, acolhimento de novas ideias e incentivo à experimentação e ao desenvolvimento de soluções inovadoras. Isso inclui promover a colaboração, a comunicação aberta e apreciar a diversidade de perspectivas e experiências dos integrantes da equipe. Um ambiente inovador estimula a criatividade e o pensamento crítico, com o objetivo de gerar melhorias, soluções inovadoras e vantagens competitivas, sustentado por políticas flexíveis e uma cultura organizacional que valoriza a aprendizagem contínua e a promoção de mudanças (Polignano, 2009; Mulgan; Albury, 2003; Borins, 2006; Motta, 2001; Queiroz, 2009; Knox 2002; Oliveira; Santos; Tadeucci, 2011).

D) FATORES QUE CORROBORAM UM AMBIENTE INOVADOR: Para alcançar o êxito e promover a disseminação da inovação no setor público, Mulgan e Albury (2003) enfatizam a necessidade de adotar um conjunto de elementos que criem um ambiente favorável à inovação. Esses fatores são essenciais para estabelecer uma mentalidade e uma abordagem

voltadas para a inovação, incentivando a geração de novas ideias, o desenvolvimento de soluções criativas e a melhoria contínua das práticas gerenciais. Assim, ao implementar condições propícias, as organizações públicas aumentam a probabilidade de impulsionar a inovação de maneira eficaz e de alcançar resultados significativos em termos de eficiência, eficácia e qualidade dos serviços prestados (De Araújo *et al.*, 2015).

4.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Pesquisadores utilizam métodos científicos com o intuito de coletar dados e desenvolver conhecimento, conforme aponta Hair (2005). Trata-se de procedimentos cuja finalidade é desvendar a verdadeira natureza dos fatos, os quais, uma vez esclarecidos, devem orientar a aplicação contínua dos próprios métodos. Assim, o método funciona apenas como um meio de acesso ao conhecimento (Cervo; Bervian, 2002).

É importante salientar a distinção entre método e técnica. Enquanto o método se refere ao conjunto de diretrizes ou ao plano metodológico adotado para conduzir uma pesquisa, a técnica diz respeito à aplicação prática desse plano, ou seja, à maneira específica de como ele é implementado (Cervo; Bervian, 2002).

4.2.1 Natureza da Pesquisa

No que tange aos métodos técnicos empregados na coleta de dados, adotou-se a abordagem de pesquisa *Survey*. O Este método consiste em um levantamento de dados cujo objetivo é capturar quantitativamente informações acerca das características ou opiniões da população em questão (Freitas *et al.*, 2000).

A escolha da abordagem *Survey* fundamenta-se em sua capacidade de atribuir valores numéricos às variáveis de interesse, o que permite uma avaliação sistemática e a organização dos resultados por meio de técnicas estatísticas. Nesse sentido, viabiliza a quantificação de opiniões e informações relevantes, promovendo uma análise precisa e objetiva dos dados coletados, de modo que, o exame e interpretação dos itens possam resultar em conclusões válidas e confiáveis (Gil, 2007).

Ao se ponderarem os objetivos da pesquisa, identifica-se a natureza do estudo como descritiva. Um estudo descritivo concentra-se em uma questão ou hipótese que aborda variações específicas, na busca de investigar ou descrever aspectos relacionados à sua dimensão, forma, distribuição ou existência (Cooper; Schindler, 2003).

A pesquisa descritiva tem como propósito investigar com o máximo de precisão a frequência com que um fenômeno ocorre, suas associações e interações com outros fenômenos, além de compreender sua essência e características distintivas (Cervo; Bervian, 2002). Logo, a classificação se justifica pela intenção de obter informações e descrever sobre as características da população e/ou dos fenômenos, visando compreender as particularidades do objeto de estudo (Vergara, 2007).

Do mesmo modo, devido ao fato de não se propor o acompanhamento dos participantes ao longo do tempo, observando-se a evolução dos fenômenos estudados, não se qualifica como uma pesquisa longitudinal. Cabe considerar que, a partir da análise pontual dos sujeitos envolvidos, classifica-se a pesquisa como transversal, uma vez que busca fornecer um instantâneo - uma fotografia, por assim dizer - de um determinado momento no tempo. “Um questionário atende pelo menos a duas funções: descrever as características e medir determinadas variáveis de um grupo social”, conforme destaca Richardson (1989, p. 142).

A pesquisa considerou a organização pública como nível de análise, tendo como unidade específica os indivíduos que atuam nas diversas áreas internas. Assim, entre os dias de 27 de agosto e 20 de setembro de 2024, foi conduzido um estudo transversal mediante a aplicação de um questionário adaptado, direcionado a servidores públicos com vínculo – ocupantes de cargos comissionados e efetivos – da Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento do Governo do Distrito Federal (SEFIN/DF).

Nesta perspectiva, nos próximos tópicos será realizada uma análise sobre a percepção dos servidores públicos acerca dos fatores que influenciam a capacidade de inovação no ambiente da SEFIN/DF, com o intuito de investigar esses fatores levando em conta as particularidades do contexto em foco.

4.2.2 População e Amostra

População é definida como o total completo de elementos ou unidades que são o foco de interesse da pesquisa e sobre os quais se desejam realizar inferências, conforme descreve Cooper e Schindler (2003). Há de se considerar, ainda, que uma população abrange todos os elementos que compartilham características comuns dentro de um grupo específico, completa Hair (2005).

A escolha da população foi realizada de maneira intencional e por conveniência, adotando-se um critério não probabilístico. Tal abordagem se justifica pelo fato de que o

presente estudo, classificado como "Mestrado Profissional em Administração Pública", está inserido no contexto do serviço público, especificamente no âmbito do "Programa de Incentivo de Pós-Graduação para servidores da Secretaria de Estado de Economia do Distrito Federal", regulamentado pela Portaria Conjunta nº 04, de 19 de janeiro de 2023. O Programa, por sua vez, exige o desenvolvimento de projetos que promovam o interesse público como um de seus requisitos. Nessa perspectiva, a escolha da população foi alinhada às diretrizes e objetivos estabelecidos pelo referido programa.

Em virtude disso, os dados foram coletados no ambiente da Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento do Governo do Distrito Federal, a qual se subdivide em diversas Subsecretarias, Unidade e Contadoria. Dentre elas, incluem-se a Unidade de Controle de Emendas Parlamentares, a Contadoria Geral do Distrito Federal, a Subsecretaria do Tesouro, a Subsecretaria de Planejamento Governamental, a Subsecretaria de Orçamento Público, a Subsecretaria de Captação de Recursos, a Subsecretaria de Coordenação das Estatais e Órgãos Colegiados, além do Gabinete da Secretaria Executiva.

A Secretaria Executiva conta com um total de 207 colaboradores, os quais se subdividem em “com vínculo”, denominados servidores públicos – que possuem investidura em cargos efetivos ou comissionados –, e “sem vínculo”. Para os fins desta pesquisa, foram considerados apenas os servidores públicos, que totalizam 173 indivíduos. Dentre eles, 145 ocupam cargos efetivos e 25 ocupam exclusivamente cargos comissionados. Contudo, é necessário excluir desse número a mestranda, que integra o quadro funcional. Assim, a pesquisa abrange uma população final de 172 servidores. Os dados referentes ao quadro de pessoal foram obtidos por meio de solicitação formal à Gestão de Pessoas, por intermédio da Ouvidoria, utilizando-se a plataforma do Governo do Distrito Federal. A distribuição dessa população está detalhada na Tabela 1, a seguir.

Tabela 1 - Composição da População

UNIDADE	Cargo Efetivo	Cargo Comissionado
Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento - Gabinete	8	1
Unidade de Controle de Emendas Parlamentares	7	1
Contadoria Geral do Distrito Federal	40	5
Subsecretaria do Tesouro	26	3
Subsecretaria de Planejamento Governamental	12	6
Subsecretaria de Orçamento Público	33	2
Subsecretaria de Captação de Recursos	20	7
Subsecretaria de Coordenação das Estatais e Órgãos Colegiados	2	0
TOTAL	148	25

Fonte: A autora (2024)

Ao selecionar um subgrupo da população como amostra, pode-se considerá-lo representativo do todo, permitindo que os resultados reflitam os objetivos da pesquisa de maneira favorável, conforme explicam Marconi e Lakatos (2002).

A amostragem é um método que permite tirar conclusões sobre toda a população ao selecionar alguns de seus elementos, sendo cada elemento da população uma pessoa considerada para mensuração, portanto, uma unidade de estudo (Cooper; Schindler, 2003). Destaca-se também sobre a importância de a amostra ser representativa no contexto da população de origem, de modo que reflita adequadamente suas características e, assim, minimize os erros associados à amostragem, segundo Hair (2005).

Em virtude de ser praticamente inviável a coleta de dados de toda a população, devido às dificuldades de acesso a todos os componentes - o que também pode resultar em erros de coleta e imprecisões na análise, conforme aponta Correa (2003) - optou-se por utilizar um método de amostragem representativo dos gestores públicos.

A amostra por conveniência foi calculada com base na fórmula de Barbetta (2001), que determina o nível de significância e o erro amostral.

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2} \quad n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0}$$

N = tamanho da população;

E0 = erro amostral tolerável;

n0 = primeira aproximação do tamanho amostral;

n = tamanho da amostra.

Tabela 2 – Comparativo da população com a amostra

População	Amostra
172	97
Servidores públicos - investidura por cargo efetivo e cargo em comissão.	Questionários válidos
100%	56,39%

Fonte: A autora (2024)

Portanto, ao considerar que a população deste estudo consistiu em 172 servidores públicos, os quais representam os sujeitos sociais da pesquisa, distribuídos entre cargos comissionados e efetivos, foram validados 97 questionários. Calculou-se, portanto, um erro amostral de 6,59% com um nível de confiança de 95%.

4.2.3 Dados

A seguir, serão detalhados os procedimentos adotados para a coleta e análise dos dados.

4.2.3.1 Tipos de dados

Os dados obtidos nesta pesquisa são de fonte primária, uma vez que a coleta se deu por meio de um questionário estruturado adaptado, com base na metodologia MIS, desenvolvida pelo programa MIRP.

4.2.3.2 Coleta de dados

A coleta de dados pode ocorrer por meio de diversas técnicas, como observação, entrevistas e questionários (Hair, 2005). O processo desempenha um papel essencial na pesquisa ao permitir a identificação ou refinamento dos problemas estudados, além de contribuir para a formulação e validação das estruturas conceituais.

Tendo em vista os referidos aspectos, a coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário estruturado. O referido instrumento incluiu perguntas fechadas baseadas em escalas de classificação, com o objetivo de abranger fatores relacionados à inovação, aferir a percepção sobre a presença desses fatores no setor público e contemplar outros indicadores relevantes para a investigação.

Os participantes foram convidados a responder a um conjunto de perguntas fechadas, de múltipla escolha, complementadas por questões adicionais destinadas a contextualizar suas respostas. Cada participante foi orientado a selecionar uma única alternativa para cada afirmação, indicando a frequência ou intensidade com que as situações descritas ocorrem em seus respectivos setores, identificando aquela que melhor represente sua opinião ou experiência. As respostas foram avaliadas utilizando a escala Likert de cinco pontos, em que o valor um representa o menor grau de intensidade ou frequência e cinco, maior grau.

O questionário utilizado baseia-se originalmente no *Minnesota Innovation Survey* (MIS), proposto pelo MIRP, adaptado por Radunez (2010). De acordo com o autor, as dimensões excluídas na adaptação relacionavam-se exclusivamente ao ambiente externo da organização, as quais tendem a ser mais perceptíveis pela alta administração, restando preservadas apenas as dimensões que podem ser percebidas pelos funcionários,

independentemente de sua posição hierárquica. Radunez (2010) considera que essa adaptação manteve os constructos do questionário desenvolvido pelo MIRP.

No presente estudo, contudo, o questionário passou por novas considerações e análises incrementais visando sua adequação ao contexto do setor público. Foram excluídas questões não pertinentes à realidade dos sujeitos da pesquisa – servidores públicos, refletindo os objetivos do estudo e correlacionando os fatores investigados.

Adicionalmente, o instrumento foi remodelado e subdividido em duas partes. A primeira contempla questões diretamente relacionadas ao atual ambiente organizacional da Secretaria Executiva, situando as respostas no contexto presente. A segunda parte é direcionada exclusivamente aos respondentes que tiveram a oportunidade de participar de processos de inovação dentro da Secretaria, ou seja, os que responderam afirmativamente a uma pergunta de filtro adicional.

Por conseguinte, foram excluídas algumas perguntas consideradas abrangentes e que poderiam gerar confusão entre diversas dimensões ou suscitar dúvidas e inferir em duplicidade e redundância. Assim, excluíram-se as questões relacionadas às dimensões de Dependência de Recursos (questões originais 18 e 19), Eficiência da Inovação Percebida (questão original 3), Frequência da Comunicação (questões originais 34e, 34f e 34g), Conflitos (questão original 35) e Incerteza associada à inovação (questão original 39).

É importante ressaltar que foram incluídas perguntas adicionais com o objetivo de identificar a participação (ou não) dos respondentes em processos de inovação e de contextualizar sua situação atual no contexto da Secretaria. Essas questões também visavam determinar o nível hierárquico do responsável pela iniciativa inovadora e o tipo de inovação realizada, seja ela incremental, radical ou sistêmica.

Nesse sentido, o instrumento adaptado resultou em 40 questões que se correlacionam às 20 dimensões (fatores) do MIRP, conforme segue. As questões foram organizadas da seguinte forma: as questões 1 a 27 abordam a percepção dos respondentes quanto aos aspectos relacionados ao ambiente da Secretaria; as questões 28 a 40 enfocam a percepção dos respondentes quanto à sua participação em iniciativas inovadoras, direcionadas exclusivamente aos participantes que indicaram ter vivenciado algum processo inovativo nesta Secretaria.

Quadro 10 – Correlação das 20 dimensões com as 40 questões relacionadas no instrumento

	20 DIMENSÕES	40 QUESTÕES
Dimensões que envolvem questões sobre o ambiente atual, exclusivamente.	1. Liberdade para expressar dúvidas. Dimensão 8	01, 02 e 03
	2. Aprendizagem encorajada. Dimensão 9	04, 05 e 06
	3. Liderança do time de inovação. Dimensão 7	07, 08, 09, 10, 11, 12
	4. Formalização no relacionamento. Dimensão 11	13 e 14
	5. Eficiência percebida com o relacionamento. Dimensão 12	15, 18 e 24
	6. Expectativas de prêmios e sanções. Dimensão 6	16a, 16b, 17a, 17b
	7. Influência entre grupos – Dimensão 13	19
	8. Complementaridade – Dimensão 26	20 e 21
	9. Consenso/conflito – Dimensão 27	22 e 23
	10. Processos de resolução de conflitos. Dimensão 25	26a, 26b, 38c, 38d
	11. Conflitos – Dimensão 24	26e
Dimensões que envolvem questões sobre inovação ocorrida na SEFIN, exclusivamente	12. Eficiência da inovação percebida. Dimensão 1	28 e 29
	13. Escassez de recursos. Dimensão 3	30a, 30b, 30c, 30d e 39
	14. Grau de influência sobre decisões. Dimensão 5	31a, 31b, 31c e 31d
	15. Frequência da comunicação. Dimensão 22	33a, 33b, 33c, 33d, 33e e 34
	16. Frequência da comunicação entre partes – Dimensão 28	34
	17. Problemas identificados. Dimensão 23	35a, 35b, 35c, 35d, 35e e 35f
	18. Duração do relacionamento. Dimensão 29	40
Dimensões que envolvem questões sobre ambiente atual e inovação ocorrida na SEFIN, concomitantemente.	19. Padronização de procedimentos para desenvolver a inovação. Dimensão 4	25a, 25b – Ambiente; 32 - inovação
	20. Nível de incerteza que envolve a inovação. Dimensão 2	27 – Ambiente; 36, 37, 38 – inovação

Fonte: A autora (2024)

A aplicação do questionário foi realizada de forma online, com o objetivo de otimizar tanto a coleta quanto a análise dos dados. Esse formato oferece agilidade, uma vez que as respostas podem ser obtidas de maneira rápida e sem a necessidade de processos manuais, além de possibilitar o monitoramento em tempo real do progresso da coleta de dados, permitindo ajustes estratégicos, se necessário.

Adicionalmente, fornece a facilidade de análise, pois as respostas são automaticamente compiladas em formato digital, permitindo um processamento mais rápido e eficiente, especialmente quando integradas a softwares estatísticos (Freitas; Janissek-Muniz; Moscarola, 2004).

5 RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS

Nesta seção, são apresentados os dados coletados por meio do questionário adaptado de Van de Ven *et al.* (2000) e Radunez (2010), com o propósito de atender aos objetivos específicos estabelecidos para o estudo.

5.1 PERFIL DOS RESPONDENTES

O perfil dos respondentes pode ser observado na Tabela 3, que apresenta uma descrição detalhada das características da amostra selecionada.

Tabela 3 – Perfil dos Respondentes

Questão	Categoria	Frequência (n)	Percentual (%)
Nível de Escolaridade	Ensino Fundamental	1	1.03%
	Ensino Médio Completo	2	2.06%
	Ensino Superior Completo	11	11.34%
	Pós-graduado	68	70.10%
	Mestre ou Doutor	15	15.46%
Gênero	Feminino	42	43.30%
	Masculino	53	54.64%
	Outro	2	2.06%
Faixa Etária	18 a 25 anos	2	2.06%,
	26 a 35 anos	8	8.25%,
	36 a 45 anos	35	36.08%,
	46 a 55 anos	33	34.02%
	Acima de 56 anos	19	19.59%
Tempo de Serviço no GDF	Até 5 anos	12	12.37%
	De 6 a 10 anos	22	22.68%
	De 11 a 15 anos	26	26.80%
	De 16 a 20 anos	10	10.31%
	De 21 a 30 anos	8	8.25%
	Acima de 30 anos	19	19.59%
Tempo de Serviço no GDF	Até 5 anos	12	12.37%
	De 6 a 10 anos	22	22.68%
	De 11 a 15 anos	26	26.80%
	De 16 a 20 anos	10	10.31%
	De 21 a 30 anos	8	8.25%
	Acima de 30 anos	19	19.59%
Vínculo Empregatício	Cargo Efetivo	86	88.66%,
	Cargo em comissão ou Função de confiança	11	11.34%

Fonte: A autora (2024)

A análise das respostas referentes ao nível de escolaridade indica que a maioria dos participantes possui um elevado grau de instrução. Entre o total de 97 respondentes, 70,10% (n=68) declararam ter pós-graduação, enquanto 15,46% (n=15) afirmaram possuir mestrado ou doutorado, perfazendo um total de 85,56% da amostra com formação superior avançada. Apenas 11,34% (n=11) reportaram ensino superior completo sem pós-graduação. A minoria dos participantes, 3,09% (n=3), indicou ter concluído, no máximo, o ensino médio completo ou ensino fundamental. Os dados revelam que a amostra é composta, majoritariamente, por indivíduos com alta qualificação educacional.

A distribuição de gênero mostra uma leve predominância do grupo masculino, que corresponde a 54,64% (n=53) da amostra, em comparação com 43,30% (n=42) de respondentes que se identificaram como feminino. Adicionalmente, 2,06% (n=2) dos participantes se identificaram como outro.

A distribuição etária dos respondentes revela que a amostra é formada, em sua maioria, por indivíduos de meia-idade. Cerca de 68% dos respondentes têm entre 36 e 55 anos, sendo distribuídos 36,08% na faixa de 36 a 45 anos e 34,02% na faixa de 46 a 55 anos. Adicionalmente, 19,59% dos participantes (n=19) têm mais de 56 anos, consolidando a presença de uma população madura. Faixas etárias mais jovens, como 26 a 35 anos (8,25%, n=8) e 18 a 25 anos (2,06%, n=2), são sub-representadas, o que pode refletir a baixa entrada de profissionais mais jovens.

Em relação ao tempo de serviço no GDF, observa-se uma diversidade de experiências, com uma maior concentração de respondentes que trabalham no órgão de 11 a 15 anos (26,80%, n=26) e 6 a 10 anos (22,68%, n=22). Os dados indicam a predominância de trabalhadores com experiência intermediária no serviço público. Por outro lado, 19,59% (n=19) dos respondentes declararam ter mais de 30 anos de serviço, o que reflete a presença de indivíduos com longas carreiras. Aproximadamente 12,37% dos respondentes (n=12) possuem até 5 anos de serviço, sugerindo uma menor representatividade de profissionais mais recentes.

Quanto ao vínculo empregatício, a maioria expressiva dos participantes, 88,66% (n=86), declarou ocupar cargo efetivo no GDF, o que indica uma forte presença de servidores com estabilidade. Apenas 11,34% (n=11) afirmaram ocupar cargos em comissão ou funções de confiança, sem vínculo efetivo, o que demonstra que a amostra é predominantemente composta por trabalhadores de carreira.

Logo, trata-se de profissionais com provável trajetória de longo prazo no serviço público, contribuindo para a continuidade e o funcionamento das instituições.

5.2 ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS SERVIDORES SOBRE OS FATORES DO AMBIENTE INOVADOR

5.2.1 Procedimento de análise dos dados

“O método é apenas um meio de acesso: só a inteligência e a reflexão descobrem o que os fatos e os fenômenos realmente são.”, descreve Cervo e Bervian (2002, p. 25).

Descreve-se, oportunamente, o processo de tratamento e análise dos dados. Primeiramente, procedeu-se à tabulação das respostas no Microsoft Excel, em que as respostas textuais foram convertidas em valores numéricos, de acordo com a escala Likert, variando de 1 a 5. Posteriormente, utilizou-se o software IBM SPSS para a realização dos cálculos estatísticos e das inferências necessárias.

5.2.2 Análise do Resultado e Discussão

Este capítulo está subdividido em seções direcionadas a cada objetivo específico, permitindo uma análise sistemática que apresenta os resultados e a interpretação dos dados correspondentes a cada um deles. As seções descrevem as técnicas empregadas em conjunto com os resultados obtidos, seguido da discussão fundamentada da análise dos dados coletados.

Destacam-se algumas considerações sobre a estrutura do questionário, que reflete na análise dos resultados. O questionário foi subdividido em duas partes para melhor refletir as diferentes experiências dos colaboradores da SEFIN. A primeira parte, que compreende as questões de 1 a 27 (Q1 a Q27), é composta de perguntas que abordam variáveis acerca do ambiente organizacional atual da SEFIN. Esta, disponibilizada a todos os participantes, somou 97 respostas, correspondente à totalidade da população que teve acesso ao questionário.

A segunda parte, que foca diretamente no conceito de inovação e suas dinâmicas na organização, reúne as questões de 28 a 40 (Q28 a Q40), e está direcionada exclusivamente aos colaboradores que declararam ter participado de processos inovativos no contexto da SEFIN. A seção abrangeu 68 respondentes, representada unicamente pelos servidores que possuíam a experiência relacionada.

Realizada a divisão, e por se constituir quantitativos diferentes de respostas, foi necessário subdividir a avaliação quanto aos resultados e discussão para cada uma das partes, separadamente, a fim de garantir uma análise mais precisa e coerente dos diferentes contextos de pergunta-resposta. Essa abordagem permitiu que a confiabilidade e a consistência interna dos fatores fossem avaliadas de forma mais segmentada, refletindo com maior precisão as percepções tanto sobre o ambiente geral quanto sobre a experiência específica de inovação na SEFIN.

5.2.2.1 Análise do objetivo 1: Investigar como os servidores percebem as relações entre os fatores que corroboram à promoção da inovação no ambiente da Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento.

Para responder ao primeiro objetivo, foi conduzida uma análise fatorial exploratória conforme as recomendações de Pasquali (2012), visando verificar a estrutura dos fatores associados às variáveis estudadas. Utilizou-se o método de extração por fatoração dos eixos principais com rotação oblíqua.

A partir dessa análise, examinou-se a Matriz Padrão para identificar a percepção dos servidores públicos em relação aos fatores que favorecem a promoção da inovação no ambiente da Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento, representados pelas questões do instrumento de coleta (Q1 a Q40). A matriz estruturou os dados agrupando as questões, que representavam cada dimensão do *Minnesota Innovation Research Program* (MIRP), baseadas nas correlações estatísticas observadas entre os elementos promotores da inovação.

A Matriz Padrão expressa essas correlações por meio de cargas fatoriais que indicam a associação entre cada variável (questão) e o respectivo fator gerado. Cada fator representa um elemento subjacente que explica a correlação entre as dimensões, agrupando as questões que compartilham um mesmo padrão de correlação, indicando que medem um construto comum ou aspectos relacionados à inovação. Isso sugere que as dimensões, dentro de cada fator, estão inter-relacionadas e refletem componentes similares do fenômeno estudado (Pasquali, 2012).

Considera-se que as cargas fatoriais acima de 0,4 indicam alguma correlação entre a questão-dimensão e o fator. As cargas fatoriais compreendidas como baixas (<0,4) foram eliminadas da ilustração e descartadas. Por serem consideradas irrelevantes para determinado fator, as dimensões serão analisadas em separado. Considera-se que os valores superiores a 0,7 sugerem uma boa relação e as cargas negativas indicam que o item está inversamente relacionado com o fator (Pasquali, 2012).

A partir dessa matriz, é possível inferir quais são os principais fatores subjacentes percebidos pelos servidores como presentes, avaliando a intensidade com que esses fatores se manifestam (objetivo 2), permitindo uma análise das variáveis que afetam o ambiente de inovação.

Para validar os resultados obtidos, de forma associativa, conduziu-se uma análise de confiabilidade de Alfa de Cronbach - medida utilizada para avaliar a consistência interna de um conjunto questões que compõem uma escala ou instrumento de medida. A medida refere-se à intensidade em que os itens, dentro de um mesmo fator ou dimensão, produzem resultados semelhantes e medem o mesmo constructo, ou seja, se estão mensurando efetivamente o mesmo conceito, indicando o grau de correlação entre os itens de uma escala (Pasquali, 2012).

Quanto aos valores indicados para o Alfa de Cronbach, variam entre 0 e 1. Valores mais próximos de 1 refletem uma maior confiabilidade e correlação entre os itens, enquanto valores mais baixos indicam menor consistência. De modo geral, valores abaixo de 0,60 são considerados fracos, sugerindo que os itens não estão medindo adequadamente o mesmo construto. Valores entre 0,60 e 0,70 são aceitáveis, mas indicam que a escala pode ser aprimorada.

À vista disso, entende-se que os valores de Alfa superiores a 0,70 indicam confiabilidade, permitindo o agrupamento das dimensões correspondentes em Fatores. Por outro lado, Fatores cujos valores de Alfa situem abaixo do limite terão suas dimensões analisadas de forma separada. Por essa razão, considera-se 0,70 para considerar o fator com confiabilidade (Pasquali, 2012).

Quadro 11 – Avaliação dos Resultados do Objetivo 1

Análise	Métodos	Cargas Fatoriais
Análise fatorial exploratória Verifica a estrutura dos fatores associados às variáveis estudadas, (Pasquali, 2012),	Matriz Padrão Expressa essas correlações por meio de cargas fatoriais que indicam a associação entre cada variável (questão), indicando que medem um construto comum (Pasquali, 2012),	< 0,40 Compreendidas como baixas, eliminadas da ilustração e descartadas.
		> 0,40 Indicam alguma correlação entre a questão-dimensão
		> 0,70 Sugerem uma boa relação
	Alfa de Cronbach Valida os resultados obtidos, avaliando a consistência interna entre as questões (Pasquali, 2012),	< 0,60 Considerados fracos, sugere que não mede mesmo construto.
		> 0,60 - < 0,70 Aceitáveis, mas indicam que a escala pode ser aprimorada.
		> 0,70

		Indicam confiabilidade, permite o agrupamento das dimensões
--	--	---

Fonte: A autora (2024)

A análise referente ao Objetivo 1, a seguir, alinha-se à concepção abordada no referencial bibliográfico, evidenciando que, apesar das variações terminológicas e denominações utilizadas, as abordagens frequentemente convergem nos mesmos significados ou estabelecem inter-relações entre os conceitos. Observa-se que, enquanto alguns estudiosos apresentam uma ampla gama de fatores, tratando-os de forma abrangente e agrupando, em uma única categoria, vários aspectos que impactam um ambiente inovador, enquanto outros acadêmicos optam por uma abordagem mais concisa, enfocando de forma detalhada um único grupo de fatores.

Cabe ressaltar que o modelo MIS emprega o termo “dimensão” para tratar cada elemento individualmente, enquanto “fatores”, nesta seção, são utilizados para representar o agrupamento dessas dimensões. Assim, considerando a vasta diversidade de elementos que favorecem a inovação, compreende-se que a análise do tema se configura como uma exploração complexa e multidimensional.

5.2.2.1.1 Análise da Matriz Padrão e Alfa de Cronbach para questões de 1 a 27

A interpretação dos Fatores em uma análise fatorial exploratória visa identificar as dimensões latentes subjacentes associadas às questões-dimensões que carregam em cada fator, permitindo agrupar características comuns e facilitar a análise de grandes conjuntos de dados (Pasquali, 2012).

Considerando-se que cada questão envolve uma dimensão do MIS, a Matriz Padrão e Alfa de Cronbach apresenta-se na Tabela 4, a seguir, os seguintes resultados para as Questões de 1 a 27. No caso desta Matriz, têm-se 8 fatores identificados.

Tabela 4 – Matriz de Padrão. Questões sobre ambiente - Q1 a Q27.

continua

Matriz de padrão											
Fatores											
Dimensões	Questões	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Fator 6	Fator 7	Fator 8	Alfa de Cronbach	N de itens
Liderança	Q11	0,809								0,923	9
Liderança	Q12	0,729									
Liberdade para expressar dúvidas	Q2	0,696									
Liberdade para expressar dúvidas	Q1	0,648									
Liderança	Q9	0,522									
Liberdade para expressar dúvidas	Q3	0,433									
Liderança	Q10	0,423									
Eficiência percebida c responsabilidades e relacionamentos	Q15	0,405									
Liderança	Q7	0,400									
Eficiência percebida c responsabilidades e relacionamentos	Q18										
Aprendizagem encorajada	Q5										
Expectativas de prêmios e sanções	Q17-B		0,929							0,869	2
Expectativas de prêmios e sanções	Q17-A		0,816								
Padronização de procedimentos	Q25-A			0,957						0,931	2
Padronização de procedimentos	Q25-B			0,946							
Nível de incerteza que envolve a inovação	Q27										
Processos de resolução de conflitos	Q26-C				-0,812					0,779	3
Processos de resolução de conflitos	Q26-D				-0,685						
Conflitos	Q26-E				-0,557						

Tabela 4 – Matriz de Padrão. Questões sobre ambiente - Q1 a Q27

conclusão

Matriz de padrão Fatores											
Descrição	Item	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Fator 6	Fator 7	Fator 8	Alfa do Construto	Item
Consenso/conflito	Q22										
Eficiência percebida	Q24					-0,924				0,790	3
Complementaridade	Q20					-0,755					
Consenso/conflito	Q23					-0,403					
Expectativa de prêmios e sanções	Q16-A						0,810			0,888	4
Expectativa de prêmios e sanções	Q16-B						0,782				
Liderança	Q8						0,448				
Aprendizagem encorajada	Q6						0,429				
Processos de resolução de conflitos	Q26-B							-0,713		0,751	4
Processos de resolução de conflitos	Q26-A							-0,620			
Influência entre grupos	Q19							-0,477			
Aprendizagem encorajada	Q4							-0,463			
Formalização	Q13								0,497	0,637	3
Formalização	Q14								0,417		
Complementaridade	Q21								0,404		

Fonte: A autora (2024)

Os oito fatores latentes derivados da análise, representando uma combinação linear dos itens, foram distribuídos em colunas (Fator 1 ao Fator 8). Desse modo, as cargas fatoriais expressas em valores numéricos (por exemplo, 0,809; 0,729) representam as correlações entre as dimensões (Q11-Liderança; Q12-Liderança) compartilhando um mesmo fator específico (Fator 1). A seguir, apresentam-se os resultados e a interpretação de cada um.

Fator 1 – Dimensões: Liderança, Liberdade para Expressar Dúvidas e Eficiência Percebida com Responsabilidades e Relacionamentos

O Fator 1 Este agrupa questões relacionadas às dimensões **Liderança, à Liberdade para Expressar Dúvidas e à Eficiência Percebida em relação a Responsabilidades e Relacionamentos**, conforme as cargas fatoriais: Q11 (0,809), Q12 (0,729), Q2 (0,696), Q1 (0,648), Q9 (0,522), Q3 (0,433), Q10 (0,423), Q15 (0,405), Q7 (0,400), segundo Pasquali (2012). A reunião das questões indica como a liderança, a liberdade para expressar dúvidas e a eficiência no gerenciamento de responsabilidades e relacionamentos estão interligados.

O agrupamento desses fatores indica que os aspectos estão correlacionados, de modo que os participantes da pesquisa percebem que o desempenho organizacional de um ambiente de trabalho está associado a uma **liderança** que promove uma **comunicação aberta** e, ainda, quando os colaboradores veem como eficaz a forma como as **responsabilidades são distribuídas e os relacionamentos** gerenciados. Sugere-se que os participantes percebem que, quando um ambiente no qual a liderança inovadora promove a comunicação aberta e eficiente, por sua vez isso contribui para um equilíbrio saudável nas relações de trabalho.

Para Van de Ven *et al.* (2000), quanto maior a existência desses elementos, maior a probabilidade de inovação na organização. Esses aspectos em conjunto aumentam a percepção de que as iniciativas inovadoras têm maior chance de sucesso quando a liderança incentiva a confiança e a responsabilidade. Quanto mais fortes são os elementos, maior a probabilidade de inovação eficaz na organização.

Quanto à análise da confiabilidade deste Fator, obteve-se valor de Alfa de Cronbach (0,923), dado que indica uma consistência interna, sugerindo que os itens deste fator estão relacionados entre si e medem de forma consistente, com confiabilidade, o mesmo construto subjacente, sendo percebidos de forma coesa pelos respondentes, conforme Pasquali (2012).

Esse agrupamento indica que a capacidade dos funcionários de expressar suas dúvidas e o estilo de liderança influenciam-se mutuamente, indicando a eficiência percebida nos

relacionamentos e responsabilidades. Sugere-se que tal fator pode ser rotulado como **Liderança Aberta com Eficiência Relacional**.

Fator 2 – Dimensão: Expectativa de Prêmios e Sanções

O Fator 2 agrupa itens relacionados à **Expectativa de Prêmios e Sanções**, conforme as cargas fatoriais das questões Q17-B (0,929) e Q17-A (0,816), segundo Pasquali (2012).

O agrupamento dos itens sugere que o reconhecimento pelo bom desempenho é uma dimensão percebida pelos participantes, e que, quando presente, tem um papel positivo na satisfação e motivação dos servidores, direcionando comportamentos no contexto organizacional e impactando diretamente o sucesso da inovação (Van de Ven *et al.*, 2000). A percepção dos servidores representa que este fator indica que o bom desempenho recompensado se interliga quando há consequências para o baixo desempenho, demonstrando que a justiça distributiva cria uma cultura de mérito que promove a dedicação e a melhoria contínua.

Quanto à análise da confiabilidade do fator, obteve-se valor de Alfa de Cronbach (0,869), o que demonstra uma consistência interna entre as questões que medem a Expectativa de Prêmios e Sanções (Pasquali, 2012). Embora este Fator seja composto por apenas duas questões, ambas capturam adequadamente a mesma dimensão subjacente. O valor sugere que as expectativas relacionadas ao reconhecimento pelo bom desempenho e as sanções percebidas estão interconectadas, o que contribui para uma compreensão clara, coesa e confiável dessa dimensão pelos respondentes.

Sugere-se que o Fator 2 pode ser rotulado como **Reconhecimento por meio da expectativa de Prêmios e Sanções**, já que reuniu apenas uma dimensão e ressalta a importância de um sistema de recompensas bem definido e compreendido pelos membros da equipe. Quanto mais clara e previsível for a expectativa de prêmios e sanções, maior será a satisfação e a motivação dos colaboradores, aumentando a probabilidade de inovação bem-sucedida na organização (Van de Ven *et al.*, 2000).

Fator 3 – Dimensão: Padronização de Procedimentos

O Fator 3 agrupa questões relacionadas à **Padronização de Procedimentos**, conforme as cargas fatoriais de Q25-A (0,957) e Q25-B (0,946), sugere Pasquali (2012). Este fator reúne a dimensão que reflete o impacto da padronização de regras e tarefas no processo

de inovação, sugerindo que a padronização detalhada e bem estruturada das tarefas é vista como uma forma de aumentar a eficiência percebida.

As cargas fatoriais agrupadas demonstram que há a percepção de que, quando ocorre a existência uma estrutura formal e bem definida para a execução de tarefas na organização, facilita o desenvolvimento dos processos inovadores (Van de Ven *et al.*, 2000). Considera-se que um ambiente onde os procedimentos são padronizados facilita a consistência, embora também possa limitar a flexibilidade.

O valor de Alfa (0,931) reflete uma consistência interna para os itens relacionados à padronização de procedimentos, conforme Pasquali (2012). Isso significa que os respondentes percebem a padronização das tarefas e procedimentos como um aspecto muito coeso e relevante para o funcionamento da inovação.

Assim, sugere-se que este fator continue como **Padronização de Procedimentos**, em vista de reunir apenas uma dimensão, indicando que o detalhamento das regras e tarefas, contribui com a percepção de que a inovação que se desenvolve de forma eficaz e organizada, reflete em uma implementação mais fluida e previsível das novas iniciativas.

Fator 4 – Dimensões: Processos de Resolução de Conflitos e Conflitos

O Fator 4 agrupa itens relacionados a presença de **Conflitos** no ambiente organizacional e sobre os **Processos de Resolução de Conflitos**, de acordo com as cargas fatoriais apresentadas para as questões Q26-C (-0,812), Q26-D (-0,685) e Q26-E (-0,557). Os carregamentos negativos desses itens indicam que, quanto mais ineficazes forem os métodos de resolução de conflitos e mais frequentes forem os desentendimentos e disputas, menor será a inovação e a eficiência percebida (Pasquali, 2012).

Os itens do Fator 4 refletem a relação entre a eficácia nos processos de resolução de conflitos e o impacto de conflitos na inovação. O agrupamento fatorial, especialmente negativos, sugerem que métodos inadequados de resolução de conflitos e a alta frequência de desentendimentos dentro da organização criam um ambiente hostil para a inovação. Quando os conflitos são mal administrados, dificultam-se a colaboração e a criatividade, resultando em um menor potencial para o sucesso inovador, conforme Van de Ven *et al.* (2000).

O Alfa desse fator (0,779) indica que os itens que medem os processos de resolução de conflitos e os conflitos em si têm uma relação razoável entre eles (Pasquali, 2012). Os respondentes parecem concordar que esses itens medem uma dimensão comum, embora haja espaço para uma possível revisão ou adição de mais itens para aumentar a confiabilidade.

Assim, o Fator 4 pode ser rotulado como **Conflitos e Métodos Ineficazes de Resolução**, indicando que a inovação é desfavorecida quando os conflitos são mal geridos e ocorrem frequentemente. Quanto mais intensos e mal administrados forem os conflitos, menor será a eficiência percebida no processo inovador. Para promover a inovação, é essencial que os desentendimentos sejam resolvidos de maneira construtiva e que as barreiras internas ao trabalho colaborativo sejam minimizadas (Van de Ven *et al.*, 2000).

Fator 5 – Dimensões: Eficiência Percebida, Complementaridade e Consenso-Conflito

O Fator 5 agrupa itens relacionados à **Eficiência Percebida**, à **Complementaridade (sinergia entre as partes)** e da harmonia entre **Consenso-Conflito**, conforme as cargas fatoriais: Q24 (-0,924), Q20 (-0,755), Q23 (-0,403), segundo Pasquali (2012). O agrupamento desses três elementos pode ser justificado pela percepção de inter-relação entre eles no contexto de promoção da inovação e cooperação organizacional. Os carregamentos negativos indicam que quanto menores a complementaridade e o consenso, e maior a presença de conflitos, mais difícil será alcançar a inovação e manter a eficiência percebida no processo.

Associa-se que a compreensão sobre a **Eficiência Percebida** surge a partir do equilíbrio nas responsabilidades e do cumprimento dos compromissos entre as partes, gerando um ambiente estável e produtivo que favorece a inovação e que, por sua vez, a **Sinergia entre as partes** fortalece esse equilíbrio, na qual as partes envolvidas operam em complementariedade, com objetivos comuns e benefícios mútuos. Quando há este elemento, os esforços se alinham, resultando em uma cooperação mais eficaz e na redução de disputas, o aumentando a eficiência percebida. No entanto, o agrupamento também sugere que a dinâmica depende diretamente do nível de **Consenso-Conflito**: quando há consenso e confiança mútua, o trabalho colaborativo flui, permitindo que a complementaridade seja maximizada e, conseqüentemente, gerando maior eficiência (Van de Ven *et al.*, 2000).

Assim, a reunião dos três elementos demonstra que esses conceitos estão interconectados de maneira circular, em que a eficiência alimenta a complementaridade, que, por sua vez, depende da gestão dos conflitos e do consenso para se manter, criando um ciclo de fortalecimento mútuo que sustenta a inovação.

O Alfa de 0,790 se configura como um índice que indica uma confiabilidade satisfatória para os itens que medem eficiência percebida, complementaridade e consenso-conflito (Pasquali, 2012). Embora seja um fator que combina diversas dimensões, o

valor sugere que essas dimensões estão relacionadas de maneira consistente no contexto da inovação.

Assim, sugere-se que o Fator 5 possa ser rotulado como **Eficiência Percebida com Sinergia e Consenso**, pois se considera que capta a relação entre compromissos equilibrados, sinergia entre as partes e a presença de consenso como elementos para o sucesso da inovação. Quanto maior o consenso e a complementaridade, maior será a percepção de eficiência e a probabilidade de inovação bem-sucedida (Van de Ven *et al.*, 2000).

Fator 6 – Dimensões: Expectativas de Prêmios e Sanções, Liderança e Aprendizagem Encorajada

O Fator 6 agrupa questões relacionadas às dimensões de **Expectativas de Prêmios e Sanções, Liderança e Aprendizagem Encorajada**, conforme as cargas fatoriais: Q16-A (0,810), Q16-B (0,782), Q8 (0,448), Q6 (0,429), dispõe Pasquali (2012).

Nota-se ainda que, embora a Expectativa de Prêmios e Sanções (Fator 2) tenha se formado exclusivamente em um único fator, os conteúdos específicos dessas questões, embora envolva a mesma dimensão, ficaram agrupados com outro fator (Fator 6), que envolve outras dimensões, por carregar maior correlação entre estas.

Observa-se, ademais, que, embora a Expectativa de Prêmios e Sanções (Fator 2) tenha sido constituída como um fator único, os conteúdos específicos das questões que compõem essa dimensão (Q16-A e Q16-B) permaneceram agrupados no outro fator (Fator 6), o qual abrange múltiplas dimensões. Esse agrupamento deve-se à presença de uma maior correlação entre os aspectos intrínsecos a este fator, quando comparado ao Fator 2.

O Alfa de 0,888 reflete confiabilidade entre os itens que medem expectativas de prêmios e sanções, liderança e aprendizagem encorajada. Isso indica que os respondentes veem essas dimensões como inter-relacionadas como influentes para o sucesso da inovação, demonstrando uma consistência interna (Pasquali, 2012).

O Fator 6 pode ser rotulado como **Liderança para Aprendizagem Encorajada com Recompensa**, destacando a interseção entre a motivação gerada por expectativas claras de recompensas, a liderança que fomenta a inovação, e uma cultura organizacional que valoriza o aprendizado e os riscos tomados. Quanto mais fortalecidos esses elementos, maior será o engajamento dos colaboradores em processos inovadores (Van de Ven *et al.*, 2000).

Fator 7 – Dimensões Processos de Resolução de Conflitos e Influência entre Grupos

O Fator 7 combina itens relacionados a **Processos de Resolução de Conflitos**, **Aprendizagem Encorajada** e **Influência entre Grupos**, conforme as cargas fatoriais das questões Q26-B (-0,713), Q26-A (-0,620), Q19 (-0,477) e Q4 (-0,463), segundo Pasquali (2012). Quanto aos carregamentos negativos, indicam que, quando os conflitos são mal administrados e a colaboração entre grupos é prejudicada, a inovação torna-se mais difícil. Este fator agrupa itens que refletem a interação entre a gestão de conflitos, o incentivo ao aprendizado contínuo e a influência das dinâmicas intergrupais na inovação. Isso sugere que a ineficácia nos processos de resolução de conflitos e a falta de cooperação entre grupos prejudicam o funcionamento organizacional e que a instituição alcance resultados inovadores.

O Fator 7, que integra três conceitos inter-relacionados, sugere que a eficácia nos **Processos de Resolução de Conflitos** é essencial para manter a harmonia no ambiente de trabalho e garantir que os desentendimentos não prejudiquem a colaboração. Quando os conflitos são geridos de forma adequada, cria-se um espaço mais propício para a **Aprendizagem Encorajada**, na qual os funcionários sentem-se seguros para assumir riscos e aprender com erros, sabendo que os conflitos serão resolvidos de maneira construtiva. Outrossim, a abertura para o aprendizado impulsiona a inovação, já que os colaboradores são incentivados a experimentar e compartilhar suas experiências.

A **Influência entre Grupos** complementa tal dinâmica ao promover o compartilhamento de conhecimentos e a colaboração entre diferentes setores da organização, o que amplia a capacidade de inovação. A resolução eficaz de conflitos, combinada com um ambiente de aprendizagem contínua, reforça a influência mútua entre grupos, criando um ciclo de fortalecimento coletivo que favorece tanto o desenvolvimento de novas ideias quanto a coesão organizacional. Para Van de Ven *et al.* (2000), quanto maior a coexistência desses elementos, maior a probabilidade de inovação na organização.

O Alfa de 0,751 indica uma consistência interna para os itens que compõem o Fator 7. Embora o valor seja um pouco menor em comparação aos outros fatores, ainda é considerado confiável, conforme dispõe Pasquali (2012). A combinação de processos de resolução de conflitos, aprendizagem encorajada e influência entre grupos é vista como uma dimensão coesa, mas pode beneficiar-se de ajustes para aumentar a consistência.

Este fator pode ser rotulado como **Colaboração e Influência Intergrupala**, refletindo como a eficácia na gestão de conflitos, o incentivo ao aprendizado e a cooperação entre os grupos impactam diretamente o processo de inovação dentro da organização (Van de Ven *et al.*, 2000).

Fator 8 – Dimensões: Formalização e Complementaridade (Analisados Separadamente)

O Fator 8 agrupou itens relacionados à **Formalização** (Q13 e Q14) e à **Complementaridade** (Q21), dispõe Pasquali (2012). A formalização se relaciona à clareza nas interações e regras documentadas, enquanto a complementaridade trata mais da sinergia e dos benefícios mútuos gerados pela colaboração. Entretanto, a proximidade das cargas fatoriais dessas questões em torno de **0,4** reflete que, embora os itens estejam agrupados na matriz fatorial, a relação entre eles é fraca.

As cargas fatoriais da dimensão Formalização, Q13 (0,497) e Q14 (0,417), mostram uma correlação moderada com o fator, o que sugeriria que ambos os itens estão medindo aspectos semelhantes da formalização, ou seja, a verbalização e a documentação dos relacionamentos entre grupos. No entanto, as cargas não são suficientemente altas para garantir uma correlação forte, o que pode indicar que, apesar de estarem relacionados ao conceito de formalização, os itens capturam diferentes nuances desse construto ou não o fazem de forma integral. Eles podem estar medindo diferentes aspectos ou camadas da formalização que não estão suficientemente alinhadas entre si para formar uma estrutura fatorial sólida.

Por outro lado, a dimensão Complementaridade, Q21 (0,404) tem uma relação ainda mais fraca com o fator, o que sugere que o conceito de complementaridade - que envolve a sinergia e os benefícios mútuos entre as partes (Van de Ven *et al.*, 2000) - pode não estar diretamente associado ao conceito de formalização de forma a criar um fator coeso.

Isso se confirma por meio da análise do Alfa de Cronbach, que apresentou um valor insatisfatório (0,637), indicando uma baixa consistência interna entre esses itens, confirmando tal limitação (Pasquali, 2012), e, portanto, não integração das dimensões em um fator latente. A falta de uma correlação forte sugere que as dimensões possam estar medindo aspectos distintos do relacionamento entre grupos ou estar capturando diferentes dimensões da interação organizacional, como a estrutura formal de interações e os resultados colaborativos, que não estão suficientemente inter-relacionados para serem tratados como uma única dimensão fatorial, embora as questões estejam agrupadas na matriz fatorial.

Portanto, o conjunto dessas cargas fatoriais indica que os conceitos de **Formalização** e **Complementaridade** não estão sendo capturados de maneira robusta e integrada no fator, justificando a necessidade de uma análise separada para obter uma compreensão mais precisa. Quando o Alfa de Cronbach é insatisfatório, as questões devem ser analisadas

individualmente ou em subgrupos menores, levando em consideração seus conceitos originais e o papel que desempenham na pesquisa.

Por conseguinte, as questões serão avaliadas de maneira independente para possibilitar entender como tais elementos influenciam o ambiente organizacional e a inovação. Para consolidar os achados da seção em foco, apresenta-se o Quadro resumo dos fatores latentes relacionados das questões Q1 a Q27.

Quadro 12 – Quadro resumo dos fatores latentes - Q1 a Q27

FATOR LATENTE	DIMENSÕES MIS	FORMAS DE AVALIAÇÃO MIS
Fator 1 Liderança Aberta com Eficiência Relacional	Liderança	Encorajamento de iniciativas, delegação de responsabilidades, fornecimento de feedback, confiança nas pessoas, prioridade para o cumprimento de tarefas e manutenção de relacionamentos.
	Liberdade para Expressar Dúvidas	Críticas encorajadas; dúvidas manifestadas; liberdade para contrariar o que foi decidido.
	Eficiência Percebida com Responsabilidades e Relacionamentos	Compromissos mantidos pelo outro grupo; time de inovação manteve seus compromissos; equilíbrio no relacionamento.
Fator 2 Reconhecimento por meio da expectativa de Prêmios e Sanções	Expectativa de Prêmios e Sanções	Chance de reconhecimento do grupo e do indivíduo; chances de reprimendas em grupo; chances de reprimendas individuais.
Fator 3 Padronização de Procedimentos	Padronização de Procedimentos	Número de regras a serem seguidas para conceber e implantar a inovação; grau de detalhamento das regras e procedimentos.
Fator 4 Conflitos e Métodos Ineficazes de Resolução	Conflitos	Frequência com que ocorrem os conflitos.
	Processos de Resolução de Conflitos	Ignorar ou rejeitar os conflitos; lidar superficialmente com os conflitos; confrontar as questões abertamente; recorrer à hierarquia para solucionar os problemas; relacionar problemas com os objetivos da organização.
Fator 5 Eficiência Percebida com Sinergia e Consenso	Eficiência Percebida	Satisfação com progresso alcançado; eficiência na resolução de problemas; progresso identificado com expectativas; taxa de eficiência; inovação atendendo a objetivos.
	Complementaridade	Existência de objetivos complementares; uso alternativo dos relacionamentos de trabalho.
	Consenso-Conflito	Frequência de conflitos; competição entre as partes; confiança entre as partes.
Fator 6 Liderança para Aprendizagem Encorajada com Recompensa	Expectativas de Prêmios e Sanções,	Chance de reconhecimento do grupo e do indivíduo; chances de reprimendas em grupo; chances de reprimendas individuais.
	Liderança	Encorajamento de iniciativas, delegação de responsabilidades, fornecimento de feedback, confiança nas pessoas, prioridade para o cumprimento de tarefas e manutenção de relacionamentos.
	Aprendizagem Encorajada	Falhas e erros não geram interrupções na carreira; valorização do risco tomado; aprendizagem como prioridade na organização.
Fator 7	Processos de Resolução de Conflitos e	Ignorar ou rejeitar os conflitos; lidar superficialmente com os conflitos; confrontar as questões abertamente;

Colaboração e Influência Intergruppal		recorrer à hierarquia para solucionar os problemas; relacionar problemas com os objetivos da organização.
	Influência entre Grupos	Time de inovação influencia a outra parte; o outro grupo influencia o time de inovação; o outro grupo influenciou ou mudou o grupo de inovação.

Fonte: A autora, adaptado de Machado (2007).

5.2.2.1.1.1 Análise das questões independentes - de Q1 a Q27 (Matriz Padrão < 0,40 e Alfa de Cronbach < 0,70)

Para extração da Matriz de Padrão no Sistema SPSS, definiu-se a remoção das cargas fatoriais com valores abaixo de 0,40, por não serem consideradas aptas a demonstrar uma correlação significativa entre os fatores. Em razão disso, opta-se por retratar de forma separada esses itens, de modo que suas particularidades sejam adequadamente capturadas e analisadas. Além disso, fatores que deram resultado abaixo de Alfa de Cronbach serão analisados com os mesmos parâmetros.

As questões que apresentaram carga fatorial <0,40 – itens Q18, Q5, Q27 e Q22, as quais abordam as dimensões **Eficiência Percebida com Responsabilidades e Relacionamentos, Aprendizagem Encorajada, Nível de Incerteza da Inovação e Consenso/Conflito**, respectivamente, não se agruparam em um único fator na análise fatorial, e as questões abaixo de 0,70 do Alfa de Cronbach (Q13, Q14 – **Formalização**, e Q21 - **Complementaridade**), embora tenham se agrupado em um fator, não demonstraram confiabilidade quanto àquele fator. Por isso, considerar-se-á que cada uma das questões mede uma dimensão singular e autônoma.

A separação na análise sugere que, embora as questões tratem de aspectos relacionados à inovação, elas refletem diferentes facetas do ambiente organizacional que, em termos práticos, não estão fortemente interconectadas, conforme Pasquali (2012). Considera-se, a seguir, o conteúdo das questões em separado.

Quadro 13 – Questões analisadas de forma independente.

continua

Ref.	Dimensão	Conteúdo da Pergunta	O que se investiga	Sugestão para denominação da Questão
Q18	Eficiência Percebida com Responsabilidades e Relacionamentos	“Quando os servidores assumem compromissos com você, para desenvolver melhorias no trabalho, eles são cumpridos?”	Busca medir a percepção dos servidores sobre o cumprimento de compromissos e responsabilidades no contexto de melhorias. Avalia o grau em	Cumprimento de compromissos

			que as promessas ou acordos estabelecidos entre os membros são cumpridos, especialmente em iniciativas voltadas para melhorias no ambiente de trabalho, com foco na confiabilidade e no comprometimento.	
--	--	--	--	--

Quadro 13 – Questões analisadas de forma independente.

continuação

Ref.	Dimensão	Conteúdo da pergunta	O que se investiga	Sugestão para denominação da Questão
Q5	Aprendizagem Encorajada	“O setor valoriza os servidores que tentam fazer algo diferente, mesmo existindo erros ocasionais no processo inovativo?”	Se trata do incentivo ao aprendizado contínuo e à valorização dos riscos , que contribui para um ambiente de inovação ao minimizar o impacto negativo dos erros e promover o desenvolvimento pessoal e profissional. Incentiva a experimentação e o desenvolvimento contínuo.	Valorização dos servidores que tentam inovar mesmo com erros
Q27	Nível de Incerteza da Inovação e	“Com que antecedência você sabe o tipo de trabalho que é cobrado de você?”	Considera-se que esse item avalia a percepção dos servidores quanto à clareza e ao tempo de aviso prévio das responsabilidades e demandas que lhes são impostas. Quanto mais antecedência e clareza houver sobre o trabalho a ser realizado, menor será o nível de incerteza enfrentado pelos servidores no cumprimento de suas funções.	Antecedência no conhecimento do trabalho cobrado
Q22	Consenso/ Conflito	“Ocorreram conflitos ou divergências de opiniões entre você ou sua equipe com outros servidores ou equipes que se envolveram com a implementação de alguma mudança para melhoria?”	Considera-se que essa questão avalia o grau de consenso ou conflito entre equipes e indivíduos envolvidos em processos de inovação ou melhoria, refletindo se a colaboração foi harmoniosa ou marcada por desentendimentos.	Ocorrência de conflitos e divergências de opiniões
Q13	Formalização	“Na interação entre você e sua equipe de trabalho há conversas que auxiliam no processo de desenvolvimento de melhorias para o setor e para o relacionamento interpessoal?”	Busca-se medir de fato a frequência e qualidade da comunicação dentro da equipe de trabalho, especificamente em relação à sua contribuição para o desenvolvimento de melhorias no setor e no relacionamento interpessoal. Ela está focada na capacidade dos membros da equipe de se engajarem em diálogos construtivos que promovam tanto a eficiência organizacional quanto a coesão social no ambiente de trabalho.	Conversas que auxiliam melhorias e o relacionamento interpessoal

Quadro 13 – Questões analisadas de forma independente

conclusão

Ref.	Dimensão	Conteúdo da pergunta	O que se investiga	Sugestão para denominação da Questão
Q14	Formalização	“Na interação entre você e sua equipe de trabalho há alguma ferramenta usada para anotações que explica como a parceria entre vocês está sendo feita, ou sua evolução, e como isso ajuda no processo?”	Busca-se medir a formalização e uso de ferramentas para a comunicação e monitoramento da evolução da parceria entre os membros da equipe. Ela examina se existem instrumentos formais de documentação que ajudam a rastrear o progresso da colaboração e como esses registros impactam o processo de trabalho, provavelmente relacionado à eficiência e ao acompanhamento do desenvolvimento de parcerias no trabalho.	Uso de ferramentas para monitorar o trabalho
Q21	Complementaridade	“Os trabalhos de inovação realizados poderão ser utilizados em outros setores?”	Busca-se medir aplicabilidade e transferência das inovações realizadas dentro de um setor para outros setores da organização. Este item está interessado em entender a percepção dos servidores sobre o quanto o trabalho inovador realizado é suficientemente robusto e flexível para ser adaptado e reutilizado em diferentes contextos organizacionais, além de ser uma medição da sinergia intersetorial das inovações e da sua capacidade de agregar valor em várias áreas da organização.	Preocupação com o bom relacionamento no grupo

Fonte: A autora, adaptado de Van de Ven *et al.* (2000) e Radunetz (2010).

Com baixa carga fatorial, o item indica não está fortemente relacionado ao fator extraído na análise fatorial e não contribui de maneira significativa para medir o conceito representado pelo fator (Pasquali, 2012).

Por outro lado, o baixo valor de Alfa de Cronbach aponta para uma falta de consistência interna entre os itens que compuseram um fator, indicando que os itens não estão suficientemente correlacionados entre si, embora apresentados em conjunto em um único fator (Pasquali, 2012). Isso sugere que os itens não medem o mesmo construto de forma uniforme ou que há variação na forma como os respondentes entendem as perguntas. Em

outras palavras, o item pode ser muito específico, não abrangendo o suficiente para compor um construto maior, o que compromete sua integração no agrupamento fatorial.

Tais desalinhamentos sugerem diversas possibilidades como uma formulação pouco clara da pergunta, ou uma falha na adequação entre o conceito teórico e a maneira como o item foi construído, ou, ainda, a questão não ter sido suficientemente representativa para um constructo, refletindo apenas um aspecto dele, sendo necessário a reunião de mais questionamentos para montar um constructo robusto que reúne as suas variáveis.

Para resolver o problema, sugere-se a revisão tanto da redação do item quanto o modo como a dimensão teórica está sendo avaliada, garantindo que a questão capte de forma mais eficaz a relação entre o conceito e o questionamento proposto, garantindo que a questão reflita com maior precisão o construto teórico e contribua de forma mais coesa para o agrupamento fatorial dentro da estrutura geral dos fatores extraídos.

5.2.2.1.2 Análise da Matriz Padrão e Alfa de Cronbach para questões de 28 a 40

Apresenta-se análise fatorial, por meio da Matriz Padrão e do Alfa de Cronbach, referentes às questões 28 a 40, onde cada questão, relacionada a uma dimensão específica do Modelo de Inovação Sistêmica (MIS), é agrupada em fatores. Deve-se, igualmente, considerar o Alfa de Cronbach, quando valores superiores a 0,70, com o propósito de assegurar se os itens do questionário mensuram, de forma consistente, o mesmo construto, conferindo maior confiabilidade ao instrumento.

A seguir, a Tabela 5 demonstra os resultados, indicando os fatores identificados que se apresentam entre 1 e 8 nas colunas da matriz, correspondendo às variáveis latentes derivadas da análise fatorial. Os valores atribuídos a cada questão, em suas respectivas colunas, refletem o grau de contribuição daquela dimensão para o fator correspondente.

Tabela 5 – Matriz de Padrão. Questões sobre a experiência inovativa – Q28 a Q40

Matriz de padrão											
Fatores											
Dimensões	Questões	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Fator 6	Fator 7	Fator 8	Alfa de Cronbach	N de itens
Problemas identificados	Q35-D	0,787								0,837	4
Problemas identificados	Q35-F	0,774									
Problemas identificados	Q35-E	0,683									
Problemas identificados	Q35-A	0,538									
Grau de influência sobre decisões	Q31-D		0,814							0,853	4
Grau de influência sobre decisões	Q31-C		0,751								
Grau de influência sobre decisões	Q31-B		0,538				-0,502				
Grau de influência sobre decisões	Q31-A		0,443				-0,592				
Escassez de recursos	Q30-A			0,778						0,779	4
Escassez de recursos	Q30-B			0,678							
Escassez de recursos	Q30-C			0,561							
Escassez de recursos	Q30-D			0,538							
Frequência da comunicação	Q33-D				0,628					0,537	3
Frequência da comunicação	Q33-C				0,537						
Nível de incerteza que envolve a inovação	Q38				0,435						
Problemas identificados	Q35-B					-0,830				0,733	3
Problemas identificados	Q35-C					-0,675					
Eficiência da inovação percebida	Q28					-0,492					
Escassez de recursos	Q39						0,555			0,404	2
Nível de incerteza que envolve a inovação	Q37						0,500				
Frequência da comunicação	Q34							0,741		0,784	6
Padronização de procedimentos	Q32							0,645			
Frequência da comunicação	Q33-A							0,513			
Frequência da comunicação	Q29							0,492			
Frequência da comunicação	Q33-B			0,400				0,424			
Nível de incerteza que envolve a inovação	Q36							0,409			
Duração do relacionamento	Q40								0,592		

Fonte: A autora (2024)

No caso dessa Matriz (Q28 a Q40), têm-se 8 fatores identificados, e abaixo detalha-se a interpretação de cada um deles, considerando os itens fortemente relacionados a cada fator.

Fator 1 – Dimensão: Problemas Identificados

O Fator 1 agrupa uma única dimensão relacionada à percepção dos servidores sobre os **Problemas Identificados** no processo de inovação, conforme as cargas fatoriais dos itens envolvidos no conceito: Q35-D (0,787), Q35-F (0,774), Q35-E (0,683), Q35-A (0,536). O agrupamento das questões indica que os aspectos relacionados a este elemento foram capazes de se correlacionar e evidenciar que os obstáculos percebidos no ambiente de trabalho são vistos como um fator, que, caso presente, dificulta a implementação bem-sucedida da inovação.

A concentração em uma única dimensão, relacionada à **Percepção dos Servidores sobre os Problemas Identificados**, indica que, na percepção dos respondentes, a capacidade de reconhecer e diagnosticar problemas ao longo dos processos inovadores desempenha um papel autônomo para o sucesso das iniciativas. Assim, a presença de um fator isolado para essa dimensão sugere que os servidores consideram a identificação de problemas como um componente único para a eficácia das ações inovadoras, influenciando diretamente os resultados alcançados, assim como sugere que este elemento não apenas complementa outros aspectos da inovação, mas também age como um catalisador para a melhoria contínua e para o sucesso das iniciativas desenvolvidas.

Quanto mais problemas são identificados, menor a probabilidade de que uma inovação seja implementada com sucesso, de modo que este fator captura a percepção de que uma série de obstáculos pode impedir a inovação de prosperar no ambiente organizacional, desde a ausência de planejamento adequado até a resistência à mudança, conforme Van de Ven *et al.*, (2000).

O Alfa de 0,837 indica que as questões associadas ao Fator 1 estão correlacionadas (Pasquali, 2012), sugerindo que os problemas enfrentados pelos servidores durante o processo de inovação são percebidos de maneira coesa e uniforme.

Portanto, o agrupamento sugere que o fator continue a ser rotulado como **Problemas Identificados**, por envolver somente uma dimensão. A análise indica que, para aumentar as chances de sucesso nas iniciativas de inovação, as organizações precisam reconhecer e abordar os problemas identificados, reduzindo as barreiras e criando condições mais favoráveis para que a inovação ocorra de forma eficaz (Van de Ven *et al.*, 2000).

Fator 2 – Dimensão: Grau de Influência sobre Decisões

O Fator 2 agrupa itens relacionados ao **Grau de Influência sobre Decisões** no ambiente de trabalho, conforme as cargas fatoriais: Q31-D (0,814), Q31-C (0,751), Q31-B (0,536), Q31-A (0,443). As cargas fatoriais agrupadas indicam que essas variáveis estão correlacionadas, refletindo a percepção dos servidores sobre o controle que exercem no processo de inovação e na sua capacidade de impactar as decisões dentro da organização.

O agrupamento de uma única dimensão indica que os respondentes consideram a influência sobre o processo decisório como uma variável autônoma no ambiente organizacional. A centralidade dessa dimensão sugere que o **Grau de Influência sobre Decisões** - estratégicas e operacionais impacta diretamente em sua motivação e engajamento no contexto de inovação e gestão. O resultado sugere que a sensação de influência não apenas fortalece a percepção de pertencimento e responsabilidade, mas também é um elemento fundamental para promover um ambiente colaborativo e inovador, onde as contribuições individuais podem impactar positivamente os resultados organizacionais, conforme Van de Ven *et al.* (2000).

Os itens do Fator 2 capturam a percepção de que, quando os membros da equipe têm a oportunidade de influenciar as decisões, eles demonstram maior interesse e dedicação à execução das ideias. Quando sentem que suas opiniões são valorizadas e incorporadas no processo de decisão, eles percebem uma maior responsabilidade pelo sucesso da inovação, o que, por sua vez, aumenta a probabilidade de execução bem-sucedida, refletindo, desse modo, a importância do controle percebido pelos servidores sobre o destino das inovações (Van de Ven *et al.*, 2000).

O Alfa de **0,853** reflete uma alta consistência interna entre as questões. Essa correlação entre os itens demonstra que o fator mede de forma consistente a mesma dimensão de influência sobre as decisões, segundo Pasquali (2012).

Assim, sugere-se que este fator possa se manter como **Grau de Influência sobre Decisões** com a Inovação, uma vez que abrangeu somente uma dimensão, agrupando questões que se referem ao envolvimento direto dos servidores nas decisões que impactam o desenvolvimento e a implementação de inovações.

Fator 3 – Dimensão Escassez de Recursos

O Fator 3 agrupa itens relacionados à **Escassez de Recursos**, conforme as cargas fatoriais: Q30-A (0,778), Q30-B (0,678), Q30-C (0,561), Q30-D (0,538), indicando que os servidores percebem uma correlação entre a falta de recursos disponíveis e as dificuldades para o desenvolvimento de inovações no ambiente de trabalho.

A reunião exclusiva da dimensão **Escassez de Recursos**, reflete a percepção de que os servidores entendem que tal limitação é vista como um fator autônomo. O fato de essa dimensão não se agrupar a outros fatores demonstra ser um elemento específico e distinto, com impacto direto e independente no ambiente organizacional. Destaca-se, portanto, que a centralidade dessa dimensão sugere que os servidores percebem a falta de recursos — sejam eles financeiros, materiais ou humanos — como um obstáculo que afeta a eficiência, o desempenho e o potencial inovador da organização.

Nesta perspectiva, o agrupamento das questões demonstra que os servidores percebem que a pressão para realizar suas tarefas, os recursos limitados, a competição interna por financiamento e pessoal, a qualificação da equipe e a existência de equipamentos adequados exercem influência no que corresponde a geração de uma tensão contínua, podem minar a capacidade de inovar. A competição por recursos (financeiros, materiais ou humanos) pode gerar o aumento do nível de estresse e prejudicar a colaboração entre equipes, reduzir a motivação dos participantes ao se sentirem mais sobrecarregados, impactando negativamente o desenvolvimento de novas ideias, reduzindo o potencial de inovação e dificultando a implementação de novas soluções (Van de Ven *et al.*, 2000).

O Alfa de **0,779** demonstra que as questões do Fator 3 estão bem correlacionadas, refletindo uma medição confiável do impacto da falta de recursos no contexto inovador.

Nesse sentido, este fator pode ser rotulado como **Pressão por Recursos e Sobrecarga de Trabalho**, embora contenha somente uma dimensão, pois reflete diretamente a percepção de que a competição por recursos limitados e a carga de trabalho elevada criam barreiras substanciais para a inovação. Quanto mais os servidores percebem a falta de recursos, maior é a dificuldade de implementar inovações de maneira eficaz e sustentável (Van de Ven *et al.*, 2000).

Fator 4 – Dimensões: Problemas Identificados e Eficiência da Inovação Percebida (Analisados Separadamente)

O Fator 4, inicialmente, agrupou itens relacionados a **Problemas Identificados** e a **Eficiência da Inovação Percebida**, conforme as cargas fatoriais: Q35-B (-0,830), Q35-C (-0,675), Q28 (-0,492). No entanto, o baixo Alfa de Cronbach (0,537) indica que esses itens não estão fortemente correlacionados entre si sendo, portanto, analisados separadamente (Pasquali, 2012).

Fator 5 – Dimensões: Problemas Identificados e Eficiência da Inovação Percebida

O Fator 5 agrupa questões relacionadas a **Problemas Identificados** e a **Eficiência da Inovação Percebida**, conforme as cargas fatoriais: Q35-B (-0,830), Q35-C (-0,675), Q28 (-0,492). As cargas fatoriais negativas indicam que existe uma forte correlação inversa entre a percepção de problemas no processo de inovação e a eficiência percebida da inovação, dispõe Pasquali (2012).

Este constructo demonstra uma relação direta entre a capacidade de reconhecer e lidar com desafios e a percepção da eficiência no processo de inovação. A identificação de problemas durante o processo inovador permite que a organização enfrente as dificuldades de maneira proativa, corrigindo falhas e ajustando estratégias. Nesse sentido, quando os **Problemas são Identificados**, reconhecidos e solucionados adequadamente, a organização aumenta sua capacidade de inovar de forma eficaz, o que reflete diretamente na **Eficiência da Inovação Percebida**. A percepção de eficiência é fortalecida pela capacidade da organização de aprender com os obstáculos, ajustando processos e otimizando recursos, impactando, por sua vez, a forma como os problemas são enfrentados, pela criação de uma base sólida para a solução de desafios.

Assim, a interconexão entre a capacidade de identificar problemas e a percepção de eficiência na inovação cria um ciclo positivo em que os problemas são resolvidos de maneira mais eficaz, e a inovação se torna mais bem-sucedida (Van de Ven *et al.*, 2000).

As questões agrupadas no Fator 5 neste sugerem que os servidores identificam que quando ocorrem obstáculos, isto afeta diretamente o sucesso das iniciativas inovadoras, levando a uma percepção negativa sobre o impacto e os resultados das inovações.

Para Pasquali (2012), o Alfa de **0,733** revela uma boa correlação entre as questões, indicando que os servidores conseguem distinguir de forma clara tanto os obstáculos

enfrentados quanto a eficácia da inovação. Isso significa que o conjunto de itens é consistente ao capturar essas duas dimensões, fornecendo uma visão estável e coerente sobre os problemas e a percepção de eficiência no processo inovador.

O Fator 5 pode ser rotulado como **Soluções Estratégicas para Otimização de Resultados** na inovação, refletindo uma influência mútua entre os problemas enfrentados no processo de inovação e a percepção de que a inovação não está atendendo às expectativas. Quanto mais obstáculos são identificados, menor a percepção de sucesso nas iniciativas inovadoras (Van de Ven *et al.*, 2000).

Fator 6 – Dimensões: Expectativas de Prêmios e Sanções, Liderança e Aprendizagem Encorajada (Analisados Separadamente)

O Fator 6 agrupa itens relacionados às dimensões de **Expectativas de Prêmios e Sanções, Liderança e Aprendizagem Encorajada**, conforme as cargas fatoriais: Q39 (0,555), Q37 (0,500), Q36 (0,409). No entanto, o baixo Alfa de Cronbach (0,404) sugere que os itens não apresentam consistência interna suficiente para serem tratados como um único fator, sendo necessária a análise dos itens de forma separada (Pasquali, 2012).

Fator 7 – Dimensões: Frequência da Comunicação, Padronização de Procedimentos e Nível de Incerteza que Envolve a Inovação

O Fator 7 agrupa itens relacionados à **Frequência da Comunicação, Padronização de Procedimentos e Nível de Incerteza que Envolve a Inovação**, conforme as cargas fatoriais: Q33-D (0,628), Q32 (0,645), Q37 (0,409). As cargas fatoriais indicam que esses itens estão correlacionados entre si, sugerindo uma ligação entre os níveis de comunicação, a padronização dos procedimentos e a percepção de incerteza no processo de inovação.

Assim sendo, este fator estabelece uma conexão entre a clareza e regularidade nas interações, a padronização das atividades, e o grau de incerteza percebido no processo de inovação. A **Frequência da Comunicação** desempenha um papel ao permitir que as informações fluam de maneira consistente e eficaz entre os membros da organização, reduzindo ambiguidades e facilitando a coordenação das atividades. Quanto à **Padronização de Procedimentos**, reforça a comunicação constante, já que envolve a criação de regras e diretrizes claras para a execução das tarefas, tornando os processos mais previsíveis e organizados. No entanto, o fator também incorpora o impacto do **Nível de Incerteza** na

inovação, já que, quanto maior a incerteza sobre os resultados e os caminhos a seguir, maior o desafio de manter a eficiência.

Nesse sentido, entende-se que quando há **Frequência da Comunicação**, há uma maior disseminação de informações, o que reduz ambiguidades e aumenta a coordenação entre as equipes. Essa comunicação constante reforça a **Padronização de Procedimentos**, ao garantir que todos estejam informados e alinhados quanto às tarefas, seguindo diretrizes claras e consistentes e promovendo a organização e a previsibilidade nas atividades diárias. Um ambiente bem estruturado facilita o fluxo de informações, permitindo que as comunicações sejam mais eficientes e direcionadas. Juntas, essas dimensões ajudam a mitigar o **Nível de Incerteza** que envolve a inovação, já que cria um ambiente mais estável e controlado, reduz a imprevisibilidade e aumenta a confiança nas ações inovadoras (Van de Ven *et al.*, 2000).

Conclui-se que a incerteza pode ser mitigada por uma comunicação frequente e procedimentos padronizados, que ajudam a reduzir o caos e aumentar a confiança na inovação. Assim, esses três elementos se interconectam, de forma que a comunicação frequente e a padronização de processos funcionam como mecanismos que reduzem as incertezas, gerando um ciclo positivo que favorece a eficiência organizacional e melhorar os resultados do processo inovador.

O Alfa de 0,784 indica uma boa coerência entre os itens (Pasquali, 2012), demonstrando que as questões que avaliam esses três aspectos convergem de forma eficaz para medir um mesmo construto.

Este O Fator 7 pode ser interpretado como **Comunicação Estruturada e Eficiência Procedimental para Redução de Incertezas**, refletindo que a comunicação eficaz e a formalização dos procedimentos são como componentes fundamentais para garantir o sucesso da inovação e redução da incerteza.

Fator 8 – Dimensão: Duração do Relacionamento (Análise Separada)

O Fator 8 abrange exclusivamente a dimensão de Duração do Relacionamento, conforme a carga fatorial: Q40 (0,592). Diferentemente dos demais fatores, que agruparam múltiplas dimensões, este fator se destacou por envolver apenas uma única variável, o que requer uma análise separada e mais específica. Como meio de consolidar os fatores latentes relacionados das questões Q28 a Q40, apresenta-se o Quadro resumo a seguir.

Quadro 14 – Quadro resumo dos fatores latentes – Q28 a Q40

FATOR LATENTE	DIMENSÕES MIS	FORMAS DE AVALIAÇÃO MIS
Fator 1 Problemas Identificados	Problemas Identificados	Problemas de recrutamento de pessoal; falta de objetivos e planos definidos; falta de métodos claros de implementação; falta de recursos financeiros e outros; coordenação de problemas; falta de apoio ou resistência.
Fator 2 Grau de Influência sobre Decisões	Grau de Influência sobre Decisões	Influência na definição dos objetivos da inovação, do trabalho a ser feito, do financiamento e uso de recursos financeiros e do recrutamento de pessoal.
Fator 3 Escassez de Recursos	Escassez de Recursos	Peso da carga de trabalho; competição por recursos financeiros e materiais e por atenção da administração; competição interpessoal.
Fator 5 Soluções Estratégicas para Otimização de Resultados	Problemas Identificados	Problemas de recrutamento de pessoal; falta de objetivos e planos definidos; falta de métodos claros de implementação; falta de recursos financeiros e outros; coordenação de problemas; falta de apoio ou resistência.
	Eficiência da Inovação Percebida	Satisfação com progresso alcançado; eficiência na resolução de problemas; progresso identificado com expectativas; taxa de eficiência; inovação atendendo a objetivos.
Fator 7 Comunicação Estruturada e Eficiência Procedimental para Redução de Incertezas	Frequência da Comunicação	Outros membros da equipe de inovação; pessoas em outros departamentos da organização; administradores de maior hierarquia; consultores externos; consumidores potenciais ou existentes; vendedores potenciais ou existentes; reguladores da indústria ou do governo.
	Padronização de Procedimentos	Número de regras a serem seguidas para conceber e implantar a inovação; grau de detalhamento das regras e procedimentos.
	Nível de Incerteza que Envolve a Inovação	Conhecimento dos passos da inovação; escala de previsibilidade dos resultados; frequência dos problemas; grau de repetição dos problemas.

Fonte: A autora, adaptado de Machado (2007).

5.2.2.1.3 Análise das questões independentes - de Q28 a Q40 (Matriz Padrão < 0,40 e Alfa de Cronbach < 0,70).

Para as questões que, embora tenham se agrupado em um único fator, mas que demonstraram valores de Alfa de Cronbach abaixo de 0,70, relacionadas às dimensões **Frequência de Comunicação** (Q33-D, Q33-C), **Nível de Incerteza da Inovação** (Q38 e Q37), **Escassez de Recursos** (Q39) e **Duração de Relacionamento** (Q40), considerar-se-á que cada uma mede uma dimensão singular e autônoma.

Em outras palavras, os conceitos subjacentes a esses itens não compartilham uma correlação suficiente para serem considerados parte de um mesmo construto latente, justificando a necessidade de uma análise separada para cada uma delas. Conforme ilustrados no Quadro 15, os resultados são apresentados a seguir.

Quadro 15 – Questões analisadas de forma independente

continua

Ref.	Dimensão	Conteúdo da Pergunta	O que se investiga	Sugestão para denominação da Questão
Q33-D	Frequência da comunicação	"Com que frequência você foi comunicado pessoalmente sobre os problemas que ocorreram no processo de inovação, por meio de consultores externos à Secretaria?"	A questão avalia a frequência com que os servidores são comunicados pessoalmente sobre problemas que ocorrem no processo de inovação por meio de consultores externos . Busca-se entender o grau de transparência e o papel da comunicação externa na disseminação de informações críticas para o desenvolvimento inovador.	Frequência de comunicação por consultores externos
Q33-C	Frequência da comunicação	"Com que frequência você foi comunicado pessoalmente sobre os problemas que ocorreram no processo de Diretores ou supervisores de níveis superiores da Secretaria."	A questão investiga a frequência de comunicação pessoal direta sobre problemas de inovação por diretores ou supervisores da Secretaria, a fim de compreender o nível de envolvimento da liderança interna na abordagem de questões e desafios do processo inovador.	Frequência de comunicação por diretores ou supervisores
Q38	Nível de incerteza que envolve a inovação	"Os problemas eram diferentes cada vez que surgiam?"	A questão examina a percepção dos servidores quanto à constância na apresentação dos problemas que surgem em cada fase da inovação. Tem como objetivo entender como a previsibilidade e a consistência na identificação de desafios influenciam o engajamento dos servidores no processo inovador.	Variedade de problemas emergentes
Q39	Escassez de recursos	"O acúmulo de trabalho aumentou durante a fase do processo inovativo por sobrecarga de trabalho e ausência de pessoal?"	A questão avalia se, durante as fases da inovação, os servidores se sentiram sobrecarregados , seja pela falta de pessoal ou pelo aumento das responsabilidades , e se isso impactou a capacidade de conduzir o processo inovador de maneira eficiente. A percepção de sobrecarga pode indicar uma falta de planejamento de recursos ou uma subestimação das demandas que a inovação traria.	Sobrecarga de trabalho

Quadro 15 – Questões analisadas de forma independente

Ref.	Dimensão	Conteúdo da Pergunta	O que se investiga	Sugestão para denominação da Questão
Q37	Nível de incerteza que envolve a inovação	"Nas fases da inovação em que você participou, com que frequência surgiram problemas difíceis de serem resolvidos?",	A Questão 37 avalia a frequência de problemas complexos e difíceis de serem resolvidos durante as fases da inovação em que o servidor esteve diretamente envolvido. Essa questão está relacionada ao conceito de Nível de Incerteza na Inovação, especificamente no que diz respeito à ocorrência de obstáculos significativos que desafiam a execução e o progresso das iniciativas inovadoras.	Frequência de problemas difíceis de serem resolvidos
Q40	Duração do relacionamento	"Quanto tempo você acredita que durou a parceria entre sua equipe e outras equipes que participaram do processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas de inovação?"	Considera-se que a questão mede a percepção dos servidores em relação à duração das parcerias entre sua equipe e outras equipes no contexto de inovação. Essa questão avalia o tempo de colaboração entre diferentes equipes durante o desenvolvimento, implantação ou uso das ferramentas de inovação. O foco é entender se essas parcerias foram de curto ou longo prazo e como a continuidade ou a transitoriedade das colaborações impactam o processo de inovação.	Duração do relacionamento

Fonte: A autora (2024)

5.2.2.2 Análise do objetivo 2: Investigar a percepção sobre a intensidade dos fatores identificados, classificados conforme sua ordenação decrescente.

Para atender ao segundo objetivo, que visa analisar a percepção dos servidores quanto à intensidade dos fatores identificados, ordenando-os de forma decrescente, foi utilizado o estudo da Média e do Desvio Padrão para as respostas apresentadas, permitindo compreender como os dados se comportam em relação aos fatores estudados. A metodologia permite a classificação decrescente de intensidade dos fatores, identificando aqueles que são percebidos como mais ou menos intensos quanto a sua presença no contexto da Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento.

Ao se extrair a média, obtém-se o valor central ou o ponto de equilíbrio dos dados, refletindo o desempenho para cada fator avaliado, o que proporciona uma visão da percepção média dos participantes em relação ao aspecto conceitual avaliado e permite a identificação de uma tendência das respostas (Pasquali, 2012). O valor atribuído indica se um fator é percebido de forma mais positiva e presente em comparação aos demais ou, inversamente, de

maneira mais negativa e mais ausente no contexto, facilitando uma análise comparativa das dimensões avaliadas.

Por sua vez, a medida do desvio padrão indica o grau de dispersão ou variabilidade das respostas em torno da média (Pasquali, 2012). Conforme estudos estatísticos sobre escalas de respostas conduzidos por Norman (2010), um desvio padrão baixo ($\sigma \leq 0,5$) sugere que os respondentes têm percepções semelhantes sobre o fator, demonstrando consenso ou concordância entre os respondentes, enquanto um desvio padrão alto ($\sigma > 1,0$) indica uma grande dispersão nas respostas, demonstrando uma maior diversidade de opiniões ou percepções.

Já o desvio médio ($0,5 < \sigma \leq 1,0$), sugere uma variabilidade moderada nas respostas, o que pode indicar que há uma leve divergência de opinião entre os respondentes, mas ainda com certa tendência a convergir em torno da média. A medida permite verificar a consistência das opiniões dos participantes, ou seja, se há um consenso em torno de um fator ou se as respostas estão distribuídas de forma mais ampla.

Quadro 16 – Avaliação dos Resultados do Objetivo 2

Análise	Métodos	Cargas Fatoriais
Média e Desvio Padrão	Média Ponto de equilíbrio dos dados. Reflete o desempenho para cada fator (Pasquali, 2012).	-
		-
		-
	Desvio Padrão Indica se há uma variabilidade nas respostas e divergências de opiniões entre os participantes (Pasquali, 2012).	$\sigma > 1,0$ grande dispersão, diversidade de opiniões
		$0,5 < \sigma \leq 1,0$ variabilidade moderada, leve divergência, mas com convergência em torno da média.
		$\sigma \leq 0,5$ padrão baixo, demonstra consenso

Fonte: A autora (2024)

Neste capítulo, além da média e do desvio padrão dos fatores extraídos da matriz fatorial, organizados de acordo com seus agrupamentos, serão analisados também essas medidas das repostas de cada questão que não foi agrupada com outras, considerando especificamente seu conteúdo de análise-medição.

Desse modo, obteve-se os dados frente aos Fatores extraídos e às questões independentes, segregando inicialmente a primeira parte do questionário – cujas questões são voltadas para o ambiente (Q1 a Q27) e, posteriormente, a segunda – questões voltadas para

inovação (Q28 A Q40), proporcionando o entendimento de como os participantes percebem a intensidade da presença dos diferentes fatores extraídos e questões independentes.

5.2.2.2.1 Classificação decrescente dos Fatores apresentados nas questões 01 a 27 com base nos valores médios (97 Respostas):

A Tabela 6, a seguir, apresenta os resultados quanto à classificação dos fatores avaliados para as questões 1 a 27, organizados em ordem decrescente quanto à sua intensidade, conforme os valores médios obtidos das respostas. A análise das médias e dos desvios padrão das 97 respostas revela pontos consideráveis sobre a percepção dos participantes em relação aos diferentes fatores.

Tabela 6 – Média e Desvio Padrão – para Fatores da Q1 a Q27.

Estatísticas Descritivas					
Fatores	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Fator1 Liderança Aberta com Eficiência Relacional	97	2,11	5,00	4,0722	0,72543
Fator5 Eficiência Percebida com Sinergia e Consenso	97	1,67	5,00	3,7766	0,80179
Fator6 Liderança para Aprendizagem Encorajada com Recompensa	97	1,25	5,00	3,6443	0,99402
Fator3 Padronização de Procedimentos	97	1,00	5,00	3,4227	1,02403
Fator7 Colaboração e Influência Intergrupal	97	1,75	5,00	3,3943	0,76957
Fator4 Conflitos e Métodos Ineficazes de Resolução	97	1,00	5,00	3,0722	0,92700
Fator2 Reconhecimento por meio da expectativa de Prêmios e Sanções	97	1,00	5,00	2,9794	1,01529

Fonte: A autora (2024)

Os fatores com médias mais altas, como o **Fator 1 - Liderança Aberta com Eficiência Relacional** (média de 4,0722), foram avaliados como mais presentes, sugerindo que os respondentes, em geral, possuem uma percepção favorável em relação a esses aspectos. Além disso, o desvio padrão relativamente baixo (DP = 0,72543), associado a esse fator, sugere que há um consenso maior entre as respostas, reforçando certa homogeneidade das opiniões. Quanto ao **Fator 5 - Eficiência Percebida com Sinergia e Consenso**, o segundo mais bem avaliado em relação à média, quando comparado aos demais, apresenta um valor de 3,7766, refletindo uma visão predominantemente de maior presença desse, conforme a percepção dos participantes. O desvio padrão moderado nesse fator (0,80179) indica uma razoável consistência nas respostas, com pouca dispersão entre as percepções individuais.

Por outro lado, os fatores que apresentaram menores médias nas respostas, estão compreendidos nos Fatores: **Fator 2 – Reconhecimento por meio da Expectativa de Prêmios e Sanções** – e o **Fator 4 – Conflitos e Métodos Ineficazes de Resolução**. No caso do **Fator 2**, cujo resultado apresenta a menor média (2,9794) e coincide com o segundo maior valor de desvio padrão (1,0152), indica tanto uma avaliação menos favorável de sua intensidade como uma maior heterogeneidade nas respostas, sugerindo que além de os participantes considerarem que esses aspectos estão menos presentes e são menos intensos no contexto, quando comparado aos demais, têm opiniões divergentes sobre esse aspecto.

Já o **Fator 4** revela que, embora o valor seja mediano conforme a escala Likert (de um a cinco), apresenta a segunda menor média (3,072), demonstrando valor de média baixo, quando comparado aos demais fatores. No entanto, quanto ao seu desvio padrão (0,927), embora limítrofe, demonstra que não há grandes volumes de divergências entre as opiniões dos participantes.

Compreende-se, ainda, que, de forma geral, somente o **Fator 1 alcançou uma média superior a quatro**, enquanto o **Fator 2 foi o único cuja média se aproxima a dois**. Todos os demais fatores obtiveram médias situadas entre três e quatro (3-4), indicando uma intensidade moderada a neutra segundo a escala Likert de cinco pontos (1-5).

Considera-se, adicionalmente, que, quanto ao desvio padrão para o **Fator 3 - Padronização de Procedimentos** (1,024) - e o **Fator 2 - Reconhecimento por meio da expectativa de Prêmios e Sanções** (1,015), estes são os que possuem desvios padrão mais elevados e superiores a um, nessa ordem. Esses fatores, que apresentam um alto desvio padrão, demonstram que as percepções são bastante variadas nas questões relacionadas a eles, o que pode indicar que alguns participantes o avaliam positivamente, enquanto outros têm uma percepção menos favorável.

Nessa perspectiva, conclui-se que os fatores com médias mais altas foram percebidos de forma mais presente e intensa, enquanto aqueles com maior desvio padrão indicam maior variação e divergência nas opiniões. Esse padrão de respostas é útil para identificar os fatores de maior consenso entre os participantes – como no caso de **Liderança Aberta com Eficiência Relacional** em conjunto com **Colaboração e Influência Intergrupala**, bem como para destacar fatores que podem exigir uma atenção maior devido à variabilidade nas percepções, como em **Padronização de Procedimentos e Reconhecimento por meio da expectativa de Prêmios e Sanções**; ou fatores que apresentam uma menor média, que necessitam de maior atenção para sua exploração, o que ocorre com **Reconhecimento por**

meio da expectativa de Prêmios e Sanções somado a Conflitos e Métodos Ineficazes de Resolução.

A combinação dessas métricas oferece uma visão que se aproxima à consistência das percepções e a intensidade relativa de cada fator dentro do escopo da pesquisa.

5.2.2.2.2 Classificação decrescente das questões individuais com base nos valores médios (97 Respostas - Q1 a Q27):

A seguir, são apresentados os resultados das médias e desvio padrão para as questões independentes no intervalo de Q1 a Q27, conforme demonstrado na Tabela 7, a seguir.

Tabela 7 – Média e Desvio Padrão das Questões independentes (Q1 a Q27).

Estatísticas Descritivas					
Questões	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Q13 Conversas que auxiliam melhorias e o relacionamento interpessoal	97	2	5	4,01	0,860
Q18 Cumprimento de compromissos	97	1	5	3,95	0,713
Q21 Preocupação com o bom relacionamento no grupo	97	2	5	3,76	0,899
Q5 Valorização dos servidores que tentam inovar mesmo com erros	97	1	5	3,72	1,097
Q27 Antecedência no conhecimento do trabalho cobrado	97	1	5	3,39	1,026
Q22 Ocorrência de conflitos e divergências de opiniões	97	1	5	3,33	0,746
Q14 Uso de ferramentas para monitorar o trabalho	97	1	5	3,06	1,126

Fonte: A autora (2024).

A análise da Tabela 7, agora organizada em ordem decrescente de médias relacionadas às questões independentes, revela aspectos consideráveis sobre a percepção dos respondentes. As duas questões com as médias mais altas, **Q13 - Formalização** (média de 4,01) - e **Q18 - Eficiência Percebida com Responsabilidades e Relacionamentos** (média de 3,95), foram avaliadas de maneira mais intensa pelos participantes, indicando que são os aspectos mais reconhecidos de forma favorável e presente. Além disso, os desvios padrão desses fatores apresenta valores relativamente baixos, especialmente **Q18** (Eficiência Percebida com Responsabilidades e Relacionamentos), que apresenta o menor desvio padrão comparado aos demais fatores (0,713), e a **Q13** (Formalização), com desvio padrão que também não demonstra divergência de opiniões (0,860).

Por outro lado, as duas questões com as médias mais baixas, **Q14 - Formalização** (3,06) e **Q22 - Consenso/ Conflito** (3,33), sugerem avaliações mais neutras ou menos favoráveis, comparada as demais. O desvio padrão de 1,126 para a **Q14 (Formalização)**, o

mais alto da tabela, aponta para uma grande variabilidade nas respostas, sugerindo que os participantes tiveram percepções bastante divergentes sobre o aspecto específico. Já a **Q22 (Consenso/ Conflito)**, embora tenha apresentado a segunda média mais baixa (3,33), comparada as outras questões, apresentou um desvio padrão baixo (0,746), sendo o segundo menor, refletindo semelhança nas opiniões dos participantes quanto a avaliação do aspecto correspondente.

Destaca-se, entretanto, que, para as questões independentes, ainda que classificada quanto a sua ordem decrescente de intensidade e possível a apresentação do aspecto menos intenso, para todos os fatores, conforme a escala Likert, apresentaram valores razoáveis de média, sendo, todos acima da pontuação três. Quanto ao desvio padrão, além da **Q14 – Formalização** (DP = 1,126) apresentar medida acima de um, a **Q5 - Aprendizagem Encorajada** (DP = 1,097) e a **Q27 - Nível de Incerteza da Inovação** (DP = 1,026) também demonstraram, nesta ordem, os maiores desvios padrão, indicando que, para esses temas, há divergência de opiniões na percepção dos servidores.

5.2.2.2.3 Classificação decrescente dos Fatores apresentados nas questões 28 a 40 com Base nos valores médios (68 Respostas):

A Tabela 8, a seguir, apresenta os resultados da classificação dos fatores avaliados para as questões de 28 a 40, organizados em ordem decrescente quanto à sua intensidade, de acordo com os valores médios obtidos das respostas.

Tabela 8 – Média e Desvio Padrão – Fatores da Q28 a Q40.

Estatísticas Descritivas						
Fator	Nome	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Fator5	Soluções Estratégicas para Otimização de Resultados	68	1,67	5,00	3,6275	0,73195
Fator1	Problemas Identificados	68	1,00	5,00	3,5515	0,83817
Fator7	Comunicação Estruturada e Eficiência Procedimental para Redução de Incertezas	68	1,67	4,83	3,1985	0,69185
Fator2	Grau de Influência sobre Decisões	68	1,00	5,00	3,0110	0,94576
Fator3	Escassez de Recursos	68	1,00	5,00	2,9228	0,92464

Fonte: A autora (2024)

Entre os fatores mais bem avaliados, o Fator 5 - **Soluções Estratégicas para Otimização de Resultados** apresenta a maior média, 3,6275, indicando uma percepção predominantemente positiva por parte dos respondentes. O desvio padrão de 0,73195 é

relativamente baixo, sugerindo uma consistência razoável nas respostas, o que indica que as opiniões dos participantes sobre ele tendem a ser mais homogêneas. A avaliação positiva, aliada à baixa variação nas respostas, demonstra que o Fator 5 é reconhecido como mais intenso no contexto analisado, comparado às demais avaliações.

O segundo fator mais bem avaliado, Fator 1 - **Problemas Identificados**, apresenta uma média de 3,5515, que também reflete uma percepção positiva em relação à intensidade do fator, embora ligeiramente inferior à do Fator 5 - **Soluções Estratégicas para Otimização de Resultados**. No entanto, não obstante o desvio padrão revele ser maior se comparado ao Fator 5 (0,83817), não sugere grandes dispersões nas respostas, o que pode indicar certa semelhança das percepções dos respondentes. Nesse sentido, a avaliação permanece positiva, o que evidencia que esse fator também demonstra intensidade no contexto avaliado, não obstante uma variação maior de opiniões.

Em contrapartida, o **Fator 3 – Escassez de Recursos** e o **Fator 2 - Grau de Influência sobre Decisões** foram os menos bem avaliados quanto à média. O Fator 3 obteve a menor média, 2,9228, sugerindo uma avaliação menos positiva, enquanto seu desvio padrão de 0,92464, embora limítrofe, relativamente alto comparado aos demais desvios padrão apresentados, aponta para uma variabilidade considerável nas respostas. Reforça-se aqui a noção de que pode haver certa divergência nas percepções dos participantes. Assim, este fator não apenas é avaliado de forma menos favorável, como também apresenta uma considerável dispersão nas respostas, evidenciando que ele pode ser um ponto de atenção dentro do contexto analisado, uma vez que sua avaliação é mais fraca e menos consensual entre os participantes.

Por fim, o Fator 2 - **Grau de Influência sobre Decisões** apresenta uma média de 3,0110, apontando para uma percepção mais neutra entre os participantes, conforme a escala Likert (1-5), embora seja o segundo menos bem avaliado. O desvio padrão de 0,94576, o mais elevado entre os fatores analisados, revela que pode haver dispersão nas respostas, sugerindo que as percepções sobre esse fator podem ser diversificadas e refletir diferentes interpretações ou níveis de experiência entre os respondentes. Isso indica que, embora o fator não seja necessariamente mal avaliado, ele apresenta maior variabilidade nas percepções.

Ao analisar a combinação das médias e dos desvios padrão, é possível perceber que o Fator 5 - **Soluções Estratégicas para Otimização de Resultados**) foi o mais positivamente avaliado e com boa consistência nas respostas, enquanto o Fator 3 (**Escassez de Recursos**) recebeu a avaliação mais baixa e apresentou maior variabilidade nas percepções dos respondentes. Ressalta-se que, para este grupo de fatores representados nas Questões de Q28 a

Q40, nenhum indicou **média superior a quatro**, e o **Fator 3** apresentou **média próxima a dois**. Todos os demais obtiveram médias que se aproximam ao valor médio de três, indicando uma intensidade moderada a neutra conforme a escala Likert de cinco pontos (1-5).

5.2.2.2.4 Classificação decrescente das questões individuais com base nos valores médios (68 Respostas – Q28 a Q40):

Os resultados para a análise quanto ao segundo objetivo, com base nos valores médios das questões individuais do intervalo da Q28-Q40, são apresentados a seguir, na Tabela 9.

Tabela 9 – Média e Desvio Padrão – Questões independentes da Q28 a Q40

Estatísticas Descritivas						
Questão	Nome	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Q40	Duração do relacionamento	68	2,00	5,00	4,1471	1,16240
Q38	Variedade de problemas emergentes	68	2,00	5,00	3,0735	0,69789
Q39	Sobrecarga de trabalho	68	1,00	5,00	2,8088	0,99637
Q33-C	Frequência de comunicação por diretores ou supervisores	68	1,00	5,00	2,6765	1,12557
Q37	Frequência de problemas difíceis de serem resolvidos	68	1,00	4,00	2,6471	0,76811
Q33-D	Frequência de comunicação por consultores externos	68	1,00	5,00	1,9265	0,99725

Fonte: A autora (2024)

A análise da estatística descritiva das 68 respostas, organizadas pela ordem decrescente de média, revela algumas diferenças nas percepções dos respondentes. A **Questão 40 (Q40) Duração do relacionamento** obteve a maior média, 4,147, o que sugere uma avaliação positiva e intensa quanto a percepção dos participantes em relação ao conceito que envolve a questão. No entanto, o desvio padrão de 1,162, o mais elevado entre as questões, indica uma variabilidade considerável nas respostas, refletindo uma dispersão significativa nas opiniões dos participantes.

Outro item com índice mais alto de média está na **Q38 – Variedade de problemas emergentes**, a qual obteve uma média de 3,073, apontando para uma percepção mais neutra. O desvio padrão de 0,698, o mais baixo da tabela, revela que as respostas foram relativamente consistentes, com pouca variação nas percepções, sugerindo um certo grau de consenso entre os respondentes. Para essa questão, é demonstrado menor variância entre a percepção dos participantes quanto à intensidade no contexto, indicando ser a segunda mais bem avaliada, quando comparada às demais.

Por outro lado, as questões **33-D - Frequência da comunicação por consultores externos** - e **37 – Frequência de problemas difíceis de serem resolvidos** - apresentam as menores médias. No caso da **33-D, cuja média apresentou o valor** de 1,926, além de indicar ser o menor valor de todos fatores e questões, estando no intervalo de um, demonstra haver baixa comunicação no contexto, embora ocorra certa variabilidade de opiniões, demonstrado pelo alto valor do desvio padrão (0,997). No caso da Q37, com uma média de 2,647 e um desvio padrão de 0,768, observa-se que, embora tenha uma avaliação um pouco mais positiva que a anterior, demonstra baixa intensidade no contexto. Considera-se, para essa questão, pouca variabilidade nas respostas pelo seu baixo valor de desvio padrão.

De modo geral, percebe-se que as questões não agrupadas em fatores do intervalo Q28-Q40 apresentaram menores valores para intensidade quando se considera a escala Likert (1-5), sendo consideradas, em sua maioria, de avaliação baixa e apenas uma de avaliação neutra. A única que apresenta alto valor para a média, indicando maior intensidade do aspecto, é a Q40 - **Duração do relacionamento**. Ressalta-se a Q33D - Frequência da comunicação), pelo fato de ter apresentado a avaliação mais baixa, refletindo uma percepção menos favorável dos participantes em relação a esse conceito específico, embora o desvio padrão de 0,997 sugira uma variabilidade nas respostas.

Em suma, as questões mais bem avaliadas para média indicaram maior intensidade quanto ao aspecto medido pela questão, enquanto o desvio padrão baixo, apresentaram maior consenso e respostas mais consistentes. Enquanto as questões com menores médias e maiores desvio padrão demonstraram além de menor intensidade do aspecto medido, maior variabilidade e opiniões mais divergentes, o que pode indicar pontos que merecem atenção e possíveis melhorias.

Dessa forma, a análise dos fatores mais e menos bem avaliados revela tanto a intensidade de sua presença no contexto quanto à consistência das opiniões em relação aos aspectos analisados, fornecendo subsídios importantes para interpretações mais profundas sobre as áreas de maior consenso e aquelas que podem demandar mais atenção ou melhorias.

5.2.2.2.5 Quadro resumo das médias e desvios padrão dos fatores em ordem decrescente

O quadro resumo a seguir classifica os fatores agrupados com base no grau de intensidade percebido pelos servidores no ambiente organizacional, apresentando os resultados em ordem decrescente. A organização sistemática das dimensões que compõem cada constructo identifica os fatores mais intensos e consistentes, bem como aqueles com

menor intensidade, identificando o aspecto avaliado nos questionamentos e as dimensões relacionadas no fator.

Além de consolidar os achados da análise, o quadro fornece uma base estruturada para futuras investigações e oferece subsídios para a formulação de estratégias gerenciais voltadas para o fortalecimento dos elementos mais relevantes e à mitigação de fragilidades no ambiente inovador.

Quadro 17 – Quadro Resumo Objetivo 2 – Média e Desvio Padrão dos Fatores em ordem decrescente

continua

Estatísticas Descritivas							
Fatores	Dimensão	Quantiles	Avaliação	N	Média	Desvio padrão	
Fator1 - Ambiente (U1aU27)	Liderança Aberta com Eficiência Relacional	Liderança	Q11	Líderes se preocupam com um bom relacionamento no grupo	97	4,0723	0,72543
		Liderança	Q12	Líderes confiam no grupo envolvido			
		Liberdade para expressar dúvidas	Q2	Servidores tornam públicas as suas dúvidas			
		Liberdade para expressar dúvidas	Q4	Sinto-me à vontade para falar o que penso sobre o que está ocorrendo			
		Liderança	Q9	Líderes sabem das próprias responsabilidades individuais			
		Liberdade para expressar dúvidas	Q3	Críticas construtivas, que questionam o que está sendo feito para desenvolver uma inovação, são incentivadas			
		Liderança	Q10	Líderes lembram constantemente da necessidade de cada um de se comprometer com melhorias e resultados do trabalho			
		Eficiência percebida com responsabilidades e relacionamentos	Q15	Satisfeito com a parceria junto com sua equipe de trabalho			
Liderança	Q7	Líderes dão dicas para melhorar o trabalho e elogiam os servidores envolvidos no processo					
Fator5 - Ambiente (U1aU27)	Eficiência Percebida com Sinergia e Consenso	Eficiência percebida	Q24	Qual a intensidade que percebe quanto a ajuda ou apoio de outros servidores	97	3,7755	0,80179
		Complementaridade	Q20	Tem apoio de outros servidores ou equipes			
		Consenso/conflito	Q23	Posso confiar nos servidores que fazem parte de minha equipe de trabalho			
Fator8 - Ambiente (U1aU27)	Liderança para Aprendizagem Encorajada com Recompensas	Expectativas de prêmios e sanções	Q15-A	Havia reconhecimento ou recompensas para todo o grupo	97	3,5443	0,99402
		Expectativas de prêmios e sanções	Q15-B	Para os metas atingidas individualmente, o responsável era reconhecido ou recompensado por sua dedicação pessoal.			
		Liderança	Q8	Líderes Encorajam os outros a tentar inovar			
		Aprendizagem encorajada	Q5	Local de trabalho incentiva e encoraja a experimentar novas ideias.			

Quadro 17 – Quadro Resumo Objetivo 2 – Média e Desvio Padrão dos Fatores em ordem decrescente

continuação

Tabela 17 - Quadro Resumo Objetivo 2 - Média e Desvio Padrão dos Fatores em ordem decrescente							
Fator	Dimensão	Item	Descrição	Nota	Média	Desvio Padrão	
Fator5 - Processo Inovativo (Q28uQ4U)	Soluções Estratégicas para Otimização de Resultados	Problemas identificados	Q35-B	Foi encontrada. Dificuldade em saber se os objetivos propostos estavam claros.	68	3,5275	0,73195
		Problemas identificados	Q35-C	Foi encontrada. Dificuldade em saber os detalhes de como desenvolver, implantar ou usar a ferramenta de inovação.			
		Eficiência de Inovação percebida	Q35	Qual nível de satisfação com o resultado do processo inovativo			
Fator1 - Processo Inovativo (Q28uQ4U)	Problemas Identificados	Problemas identificados	Q35-D	Foi encontrada. Dificuldade em obter recursos necessários para a inovação.	68	3,5515	0,83317
		Problemas identificados	Q35-F	Foi encontrada. Falta de apoio das pessoas-chave (muito importantes) que resistiram em participar do processo de inovação			
		Problemas identificados	Q35-E	Foi encontrada. Dificuldades na interação com outras áreas da Secretaria			
		Problemas identificados	Q35-A	Foi encontrada. Dificuldade em obter ajuda de pessoas para continuidade do processo.			
Fator3 - Ambiente (Q1uQ27)	Padronização de Procedimentos	Padronização de procedimentos	Q25-A	Existem regras, manuais ou procedimentos que indicavam como o trabalho deveria ser executado	97	3,4227	1,02403
		Padronização de procedimentos	Q25-B	Regras, manuais ou procedimentos eram detalhados			
Fator7 - Ambiente (Q1uQ27)	Colaboração e Influência Intergrupai	Processos de resolução de conflitos	Q25-B	Desentendimentos ou disputas foram resolvidos. Lidando superficialmente com as questões	97	3,3943	0,75927
		Processos de resolução de conflitos	Q25-A	Desentendimentos ou disputas foram resolvidos. Ignorando ou evitando o enfrentamento			
		Influência entre grupos	Q19	Quando emita uma opinião de maioria, conseguiram facilmente fazer esta mudança			
		Aprendizagem encorajada	Q4	Quando tento fazer algo novo e falho, não sinto que isto afete a forma como sou visto			
Fator7 - Processo Inovativo (Q28uQ4U)	Comunicação Estruturada e Eficiência Procedimental para Redução de Incertezas	Frequência de comunicação	Q34	Com qual a frequência houve comunicação entre você e sua equipe com servidores de outros setores da Secretaria, durante o processo inovativo	68	3,1935	0,59135
		Padronização de procedimentos	Q32	Existem procedimentos que indicassem como você deveria proceder para desenvolver, implantar ou usar a ferramenta de inovação			
		Frequência de comunicação	Q33-A	Com que frequência você foi comunicado pessoalmente sobre os problemas. Indivíduos de outros grupos que também estavam trabalhando com inovação.			
		Frequência de comunicação	Q29	Se considera satisfeito em relação ao que você esperava de progresso pessoal com esta inovação			
		Frequência de comunicação	Q33-B	Com que frequência você foi comunicado pessoalmente sobre os problemas. Pessoas de outros setores da Secretaria.			
		Nível de incerteza que envolve a inovação	Q36	Você tinha alguma certeza de que o processo de inovação iria dar certo			

Quadro 17 – Quadro Resumo Objetivo 2 – Média e Desvio Padrão dos Fatores em ordem decrescente

conclusão

I. OBJETIVO DO PROJETO							
FATOR		DESCRICOES		ITEM	SCORE	DESVIO PADRAO	
Fator1 - Ambiental (O1xO27)	Conflitos e Métodos Ineficazes de Resolução	Processos de resolução de conflitos	026-C	Desentendimentos ou disputas foram resolvidos: Discutindo as questões abertamente com as pessoas envolvidas.	97	2,0722	0,92700
		Processos de resolução de conflitos	026-D	Desentendimentos ou disputas foram resolvidos: Com a presença de um supervisor ou diretor para resolver			
		Conflitos	026-E	Qual o grau de ligação entre os setores ou grupos envolvidos com o processo inovativo			
Fator2 - Processo Inovativo (O20xO40)	Grau de Influência sobre Decisões	Grau de influência sobre decisões	021-D	Participei do processo de inovação, dando opiniões e até tomando decisões : Definindo a necessidade de recrutar outras áreas ou pessoas.	99	2,0110	0,94579
		Grau de influência sobre decisões	021-C	Participei do processo de inovação, dando opiniões e até tomando decisões : Definindo os recursos financeiros necessários.			
		Grau de influência sobre decisões	021-B	Participei do processo de inovação, dando opiniões e até tomando decisões : Definindo e detalhando as atividades necessárias.			
		Grau de influência sobre decisões	021-A	Participei do processo de inovação, dando opiniões e até tomando decisões : Definindo qual o resultado se pretendia chegar.			
Fator2 - Ambiental (O1xO27)	Reconhecimento por meio da expectativa de Prêmios e sanções	Expectativas de prêmios e sanções	017-B	Para os resultados não atingidos em geral, grupo como um todo era recompensado ou cobrado.	97	2,9794	1,01529
		Expectativas de prêmios e sanções	017-A	Para os resultados não atingidos individualmente, os responsáveis eram recompensados ou cobrados.			
Fator3 - Processo Inovativo (O20xO40)	Escassez de Recursos	Escassez de recursos	020-A	Para a ocorrência do processo inovativo, foi necessário lutar por: recursos financeiros.	99	2,9229	0,92664
		Escassez de recursos	020-B	Para a ocorrência do processo inovativo, foi necessário lutar por: materiais, espaço e equipamentos.			
		Escassez de recursos	020-C	Para a ocorrência do processo inovativo, foi necessário lutar por: atenção da supervisão.			
		Escassez de recursos	020-D	Para a ocorrência do processo inovativo, foi necessário lutar por: pessoas.			

Fonte: A autora (2024)

5.2.2.3 Análise do objetivo 3: Investigar se ocorrem diferenças de percepção, quanto aos elementos que favorecem a inovação, entre os servidores que participaram e os que não participaram de processos inovativos na Secretaria

A Análise do objetivo 3 tem como objetivo identificar se existem variações na percepção dos servidores a respeito dos fatores que promovem a inovação, ao comparar aqueles que estiveram diretamente envolvidos em iniciativas inovadoras com aqueles que não participaram desses processos na Secretaria.

Para atender a este objetivo específico, foram consideradas exclusivamente as questões voltadas para o ambiente - de Q1 a Q27, dado que o conjunto abrangeu a totalidade dos participantes da pesquisa, possibilitando a distinção e a subsequente subdivisão dos grupos conforme a participação ou não das atividades de inovação. Tal delimitação permite a realização de uma análise comparativa entre os dois grupos, fundamentada na experiência dos respondentes com os processos inovadores. Para tanto, foi conduzido o teste de amostras independentes, analisando-se primeiramente o Teste Levene e, em seguida, o Teste -t de Student.

O Teste Levene, como etapa preliminar, é aplicado para conferir mais confiabilidade ao Teste-t. Este, por sua vez, constitui uma ferramenta estatística que compara as médias de dois grupos distintos e verifica se as diferenças observadas são estatisticamente significativas, preceitua Pasquali (2012). A comparação torna-se importante para entender se a variável de interesse - percepção sobre os elementos que favorecem a inovação - tem efeitos distintos em populações diferentes, no caso, quem participou ou não de processos inovativos, além de contribuir para a tomada de decisões futuras baseadas em dados e para a validação de hipóteses da pesquisa.

Quadro 18 – Avaliação dos Resultados do Objetivo 3

Métodos	Análise	Cargas Fatoriais
Teste -t.	Compara as médias de dois grupos distintos e verifica se as diferenças observadas entre eles são estatisticamente significativas, preceitua Pasquali (2012).	Sig. 2 extremidades > 0,05 Ausência de diferença significativa na percepção
		Sig. 2 extremidades < 0,05 Indica diferença significativa na percepção

Fonte: A autora (2024)

Na sequência, apresenta-se a Tabela 10, que demonstra a distribuição de frequências das 97 respostas para a variável "SN", que possui as duas opções de resposta: "Sim", para os que se envolveram em algum processo inovador na SEFIN, e "Não", para aqueles que não tiveram essa experiência. O principal objetivo da informação da frequência dos grupos é fornecer um parâmetro sobre a proporção de cada resposta em relação ao todo, auxiliando na compreensão dos dados e na identificação de possíveis padrões.

Tabela 10 – Frequência de respostas quanto a participação ou não de processo inovativo

		SN			
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sim	68	70	70,1	70,10309
	Não	29	30	29,9	100,00000
	Total	97	100	100,0	

Fonte: A autora (2024)

Os resultados revelam que, do total de 97 participantes, 70,1% da amostra, representada por 68 participantes, escolheu a opção "Sim", indicando o envolvimento em algum processo inovativo, enquanto os demais, 29,9%, o que equivale a 29 participantes, selecionaram a opção "Não", revelando não ter tido essa experiência. A tabela evidencia, de forma clara, que a maioria dos respondentes indicou a participação em algum processo inovador, enquanto uma minoria relatou não ter participado de tais iniciativas.

5.2.2.3.1 Análise do Teste de Amostra Independentes: Teste Levene e Teste -t para Igualdade de Médias, com base nos Fatores.

Os resultados são apresentados a seguir, expostos na Tabela 11, para os 7 fatores validados. Destaca-se sobre a exclusão do “Fator 8”, encontrado na Matriz Padrão, que se deve por não apresentar valor significativo para o Alfa de Cronbach e não ser considerado um fator independente.

Tabela 11 – Teste de amostra independentes dos Fatores. Teste -t para Igualdade de Médias

Teste de amostras independentes									
teste-t para Igualdade de Médias									
Teste de Levene para igualdade de variâncias	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro de diferença padrão	95% Intervalo de Confiança da Diferença		
							Inferior	Superior	
Fator1	Liderança Aberta com Eficiência Relacional	0,808	1,569	95	0,129	0,25051	0,15968	-0,06649	0,56751
Fator2	Reconhecimento por meio da expectativa de Prêmios e Sanções	0,581	0,196	95	0,841	0,04437	0,22631	-0,40492	0,49366
Fator3	Padronização de Procedimentos	0,874	1,584	95	0,116	0,35700	0,22535	-0,09038	0,80438
Fator4	Conflitos e Métodos Ineficazes de Resolução	0,410	-0,216	95	0,821	-0,04462	0,20662	-0,45482	0,36557
Fator5	Eficiência Percebida com Sinergia e Consenso	0,513	2,316	95	0,028	0,40281	0,17392	0,05754	0,74807
Fator6	Liderança para Aprendizagem Encorajada com Recompensa	0,221	2,506	95	0,020	0,53791	0,21463	0,11180	0,96401
Fator7	Colaboração e Influência Intergruppal	0,095	0,990	95	0,277	0,16899	0,17070	-0,16988	0,50787

Fonte: A autora (2024)

A igualdade de variâncias, avaliada por meio do Teste de Levene como etapa preliminar, constitui um pressuposto para a realização da análise subsequente. Quando tal condição é atendida, torna-se possível conduzir o teste, com a suposição de variâncias iguais, utilizando o valor de significância bilateral ("Sig. 2 extremidades"), garantindo a validade dos resultados obtidos (Pasquali, 2012). No entanto, na análise, o Teste de Levene indicou que a condição de igualdade de variâncias não foi atendida para nenhum dos fatores, revelando uma diferença significativa entre as variâncias dos grupos.

Nessa perspectiva, o teste de Levene indicou, para todos os fatores da tabela, que as variâncias entre os dois grupos (servidores envolvidos e não envolvidos em processos de inovação) são estatisticamente diferentes. Como se demonstra, as cargas de significância apresentadas indicaram valor acima de 0,05 para todos os fatores (Sig.>0,05): Fator 1 (0,808), Fator 2 (0,581), Fator 3 (0,874), Fator 4 (0,410), Fator 5 (0,513), Fator 6 (0,221), Fator 7 (0,095). Isso significa que, para todos os fatores analisados, ao conduzir o Teste Levene, não se segue a análise com a suposição de homoscedasticidade (igualdade de variâncias).

Após a verificação, procedeu-se à análise dos resultados do Teste t, considerando-se um nível de confiança de 95%, identificando as possíveis diferenças significativas entre as médias dos dois grupos. A interpretação dos resultados foi baseada no valor de significância ("Sig. 2 extremidades") e considerou os fatores sob a premissa de "variâncias desiguais não assumidas", conforme indicado pelo Teste de Levene.

A análise dos dados apresentou, em sua maioria, valores de significância superiores a 0,05, indicando para esses fatores a ausência de diferença significativa na percepção entre os

servidores envolvidos e não envolvidos em processos de inovação. Os resultados apresentados foram: Fator 1 (Liderança Aberta com Eficiência Relacional), valor-p de 0,129; Fator 2 (Expectativa de Prêmios e Sanções), 0,841; Fator 3 (Padronização de Procedimentos), 0,116; Fator 4 (Conflitos e Métodos Ineficazes de Resolução), 0,821; Fator 7 (Resolução de Conflitos, Aprendizado e Colaboração Intergrupar), 0,277. Os resultados confirmam que as médias entre os dois grupos são semelhantes, sem diferenças estatisticamente significativas nas percepções analisadas.

Por outro lado, ao contrário dos fatores anteriormente mencionados, o **Fator 5**, “**Eficiência Percebida e Sinergia com Consenso**”, e o **Fator 6**, “**Reconhecimento, Liderança e Aprendizado para a Inovação**”, revelaram uma diferença estatisticamente significativa entre as percepções dos servidores envolvidos e não envolvidos em processos de inovação quanto a esses aspectos. O primeiro apresentou um valor-p de 0,023 e uma diferença média de 0,40281. De forma similar, o segundo demonstrou um valor-p de 0,014 e uma diferença média de 0,53791.

Quanto aos Fatores 5 e 6, apresenta-se a Tabela 12, a seguir, que ilustra a média e o desvio de cada fator, considerando as respostas dos que participaram em inovação (Sim) e os que não participaram (Não), a fim de confirmar a relevância estatística das diferenças identificadas.

Tabela 12 – Média e Desvio Padrão – Fatores 5 e 6.

Estatísticas de grupo						
SN			N	Média	Desvio Padrão	Erro de média padrão
Fator5	Eficiência Percebida com Sinergia e Consenso	Sim	68	3,8971	0,7711	0,09351
		Não	29	3,4943	0,8147	0,15128
Fator6	Liderança para Aprendizagem Encorajada com Recompensa	Sim	68	3,8051	0,94023	0,11402
		Não	29	3,2672	1,03063	0,19138

Fonte: A autora (2024)

Para o **Fator 5**, que representa a “**Eficiência Percebida com Sinergia e Consenso**”, os servidores envolvidos em inovação apresentam uma média de **3,8971**, enquanto os não envolvidos têm uma média ligeiramente menor de **3,4943**. A diferença sugere que os servidores diretamente envolvidos em processos de inovação percebem um nível mais alto de eficiência e de sinergia com consenso no ambiente de trabalho. O **desvio padrão** é de **0,7711** para os envolvidos e de **0,8147** para os não envolvidos, indicando uma variação moderada nas respostas dentro de cada grupo, com uma dispersão ligeiramente maior entre os não

envolvidos. A leve diferença de dispersão pode refletir uma percepção um pouco mais heterogênea entre os servidores não envolvidos.

Para o **Fator 6**, que abrange a “**Liderança para Aprendizagem Encorajada com Recompensa**”, a média dos servidores envolvidos é **3,8051**, enquanto a dos não envolvidos é **3,2672**. A diferença entre as médias sugere que os servidores envolvidos percebem um maior incentivo à aprendizagem e à recompensa por meio da liderança em comparação aos não envolvidos. O **desvio padrão** é de **0,94023** para os envolvidos e de **1,03063** para os não envolvidos, indicando uma maior variabilidade de respostas, especialmente entre os servidores não envolvidos. Essa maior dispersão entre os não envolvidos pode apontar para percepções mais variadas sobre a eficácia da liderança e o encorajamento à aprendizagem e recompensa dentro desse grupo.

Os resultados dos **Fatores 5 e 6** indicam que os servidores envolvidos em inovação percebem, de forma consistente, maior eficiência, sinergia, consenso e apoio à aprendizagem com recompensas, em comparação aos não envolvidos. A maior variabilidade nas respostas dos servidores não envolvidos sugere uma experiência mais diversa e, possivelmente, menos consistente desses elementos de inovação e liderança em seus ambientes de trabalho.

A partir dos dados extraídos por meio do Teste t, revelou, em sua maioria, resultados estatisticamente não significativos, indicando uma homogeneidade nas percepções sobre diversos fatores analisados, quando comparado os grupos dos envolvidos ou não envolvidos em inovação; sendo que os únicos fatores que apresentaram diferenças estatisticamente significativas em seus resultados concentram-se nos **Fatores 5 e 6**, que se relacionam a “**Eficiência Percebida e Sinergia com Consenso**” e “**Reconhecimento, Liderança e Aprendizado para a Inovação**”.

5.2.2.3.2 Análise do Teste de Amostra Independentes: Teste Levene e Teste -t para Igualdade de Médias, com base nas Questões Independentes.

Da mesma forma, foram aplicados o Teste de Levene e o teste t para análise de variância entre os grupos nas questões identificadas como independentes na Matriz Padrão (Questões: Q5, Q18, Q27, Q22, Q13, Q14, Q21). Nesta abordagem, em que as variáveis analisadas são questões individualizadas, a interpretação dos resultados segue as mesmas diretrizes acadêmicas utilizada para os fatores agrupados, com ênfase na análise de significância (valores de Sig. e Sig. 2 extremidades). Apresenta-se na próxima ilustração os resultados de cada questão, baseada no teste t para igualdade de médias e, em seguida, sua análise.

Tabela 13 – Teste de amostras independentes das questões isoladas. Teste -t para Igualdade de Médias.

Teste de amostras independentes teste-t para Igualdade de Médias								
Teste de Levene para igualdade de variâncias	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro de diferença padrão	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
							Inferior	Superior
Q5 Valorização dos servidores que tentam inovar mesmo com erros	0,810	0,590	95	0,539	0,14402	0,24408	-0,34055	0,62858
Q18 Cumprimento de compromissos	0,984	-0,775	95	0,429	-0,12272	0,15836	-0,43711	0,19167
Q27 Antecedência no conhecimento do trabalho cobrado	0,505	0,942	95	0,368	0,21450	0,22775	-0,23764	0,66664
Q22 Ocorrência de conflitos e divergências de opiniões	0,776	0,168	95	0,869	0,02789	0,16632	-0,30230	0,35808
Q13 Conversas que auxiliam melhorias e o relacionamento interpessoal	0,100	0,850	95	0,412	0,16227	0,19100	-0,21690	0,54145
Q14 Na interação entre você e sua equipe de Uso de ferramentas para monitorar o trabalho	0,207	-0,630	95	0,558	-0,15771	0,25043	-0,65487	0,33946
Q21 Preocupação com o bom relacionamento no grupo	0,022	1,018	95	0,311	0,20284	0,19930	-0,19281	0,59849

Fonte: A autora (2024)

O Teste de Levene para igualdade de variâncias apresentou valores de p superiores a 0,05 para a maioria das questões, o que permite assumir a desigualdade de variâncias entre os grupos, indicando que a suposição de homogeneidade de variâncias não é válida para a maioria das questões. A única exceção foi a **Questão 21 – “Preocupação com o bom relacionamento no grupo”** (Q21), que apresentou valor-p de 0,022, indicando variâncias iguais. Assim, para a interpretação do teste t, foi considerada a linha de "variâncias iguais assumidas", para essa questão, enquanto nas demais foi utilizada a linha de "variâncias iguais não assumidas."

O Teste -t, aplicado para verificar a existência de diferenças estatisticamente significativas entre as médias dos grupos, apresentou os seguintes resultados para as questões: **Q5 – Valorização dos servidores que tentam inovar mesmo com erros**, valor-p de 0,539; **Q18 – Cumprimento de compromissos**, 0,429; **Q27 – Antecedência no conhecimento do trabalho cobrado**, 0,368; **Q22 – Ocorrência de conflitos e divergências de opiniões**, 0,869; **Q13 – Conversas que auxiliam melhorias e o relacionamento interpessoal**, 0,412; **Q14 – Uso de ferramentas para monitorar o trabalho**, 0,558; e **Q21 – Preocupação com o bom relacionamento no grupo**, 0,311.

Dessa forma, os resultados apontam para a ausência de diferenças significativas entre as médias dos dois grupos, visto que os valores de significância encontrados são todos superiores a 0,05. Os resultados indicam que não há distinção estatisticamente relevante na

percepção entre os grupos de servidores envolvidos e não envolvidos em processos de inovação quanto aos aspectos explorados pelas Questões Independentes (Grupo Q1-Q27).

Com base nos resultados do Teste -t, para questões individualizadas, conclui-se, portanto, que as médias de ambos os grupos - servidores envolvidos e não envolvidos em processos de inovação - não apresentam diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das questões analisadas. Os valores de significância (p) permanecem superiores a 0,05, e as diferenças médias são mínimas, com intervalos de confiança que não indicam variações perceptíveis. Os achados indicam que, em termos práticos, as percepções dos dois grupos sobre as questões 5, 18, 27, 22, 13, 14 e 21 são bastante semelhantes, sem evidências de uma divergência substancial entre eles.

5.2.2.4 Análise do objetivo 4: verificar se há diferenças na percepção dos elementos que promovem a inovação conforme os diferentes níveis hierárquicos dos responsáveis imediatos pelo desenvolvimento, implementação ou uso das iniciativas inovadoras

Este capítulo tem por objetivo identificar se há variações significativas na percepção dos elementos que favorecem a inovação, conforme os diferentes níveis hierárquicos dos responsáveis pelo desenvolvimento, implementação ou uso de iniciativas inovadoras.

Para isso, foram analisadas as respostas das questões Q28 a Q40, sendo estas dirigidas exclusivamente aos participantes que, por meio de uma pergunta filtro, indicaram ter atuado diretamente em iniciativas de inovação no âmbito da SEFIN. Os respondentes foram organizados em cinco grupos, conforme a hierarquia do responsável pelo processo inovador: (1) hierarquia inferior, (2) mesma hierarquia, (3) o próprio respondente, (4) hierarquia imediata, e (5) hierarquia de alto escalão.

Com o objetivo de sintetizar e apresentar de forma clara e estruturada como os 68 respondentes se distribuíram em relação à hierarquia dos responsáveis pelo processo inovador, a Tabela 14 ilustra a frequência com que cada nível hierárquico foi mencionado. Ao utilizar a tabela de frequências, é possível identificar padrões e tendências nos dados, como, por exemplo, a maior concentração de respostas em determinado grupo ou categoria, além de permitir a visualização das proporções relativas de cada grupo em relação ao total de participantes (Pasquali, 2012). Isso facilita a compreensão das percepções ou características dos respondentes em relação aos processos de inovação, especialmente no que se refere à influência da hierarquia no ambiente organizacional.

Desse modo, a Tabela 14, a seguir, permite visualizar a frequência da participação dos servidores em inovações, conforme o grupo indicado quanto à responsabilidade hierárquica na condução dos processos inovadores, com o propósito de facilitar a compreensão sobre a percepção analisada.

Tabela 14 – Frequência de respostas quanto a hierarquia do desenvolvimento do processo inovativo

		H			
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Hierarquia inferior	1	1,5	1,5	1,5
	Mesma hierarquia	14	20,6	20,6	22,1
	Eu mesmo (a).	10	14,7	14,7	36,8
	Hierarquia superior imediato	34	50,0	50,0	86,8
	Hierarquia de alto escalão.	9	13,2	13,2	100,0
	Total	68	100,0	100,0	

Fonte: A autora (2024)

A análise da distribuição de frequências da variável "H", com base nas 68 respostas dos participantes, organizados em cinco grupos, revela que 50,0% dos processos inovativos tem como responsável a **hierarquia superior imediata** (grupo 4). Já os processos inovativos liderados pelo mesmo nível hierárquicos (grupo 2, selecionado por 20,6%) e a autorreferência (grupo 3, por 14,7%), demonstra ser menos expressiva, somando estas duas em 35,3% do total dos participantes, sugerindo uma menor quantidade de processos inovativos representados por hierarquia horizontal e autônoma. Já a **hierarquia de alto escalão** (grupo 5), com 13,2%, demonstra que, proporcionalmente, há menos volume de participantes que lideram inovações nesta categoria. Destaca-se, ainda, o grupo representado por **hierarquia inferior** (grupo 1), com apenas 1,5%, demonstrando que esse grupo reflete pouca influência quanto a responsabilidade dos processos de melhoria sobre a amostra.

Esses dados sugerem que as estruturas hierárquicas mais próximas são mais frequentes quanto a responsabilidade do envolvimento para inovação, enquanto níveis hierárquicos mais distantes, seja abaixo ou acima, desempenham um papel secundário na formação das percepções analisadas.

Quanto à identificação de possíveis divergências nas percepções relacionadas aos fatores que promovem à inovação, foi realizada uma análise estatística utilizando o teste de Levene, com o propósito de examinar a homogeneidade das variâncias e, posteriormente, conduzida a Análise de Variância (ANOVA).

A Análise de Variância (ANOVA) é uma técnica estatística utilizada para avaliar se há diferenças significativas entre as médias de dois ou mais grupos. No caso, são considerados os cinco grupos indicados conforme a hierarquia, investigando a influência de variáveis categóricas sobre variáveis contínuas. A ANOVA divide a variação total observada nos dados em duas partes: a variação "entre os grupos", que reflete as diferenças nas médias dos grupos analisados, e a variação "dentro dos grupos", que capta a dispersão das respostas dentro de

cada grupo. Essa separação permite identificar se a variação entre os grupos é maior que a variação dentro dos grupos, o que indicaria a presença de diferenças estatisticamente significativas (Pasquali, 2012).

Quadro 19 – Avaliação dos Resultados do Objetivo 4

Métodos	Análise	Cargas Fatoriais
Análise de Variância (ANOVA).	Avaliar se há diferenças significativas entre as médias de dois ou mais grupos – 5 grupos hierárquicos (Pasquali, 2012).	Sig. > 0,05 Ausência de diferença significativa na percepção
		Sig. < 0,05 Indica diferença significativa na percepção

Fonte: A autora (2024)

A ANOVA é, portanto, uma ferramenta que identifica se há diferenças nas médias dos grupos estatisticamente significativas, levando em consideração a variação interna dos dados.

5.2.2.4.1 Análise de Variância (ANOVA), posterior ao Teste Levene – com base nos Fatores.

Os resultados desta investigação são apresentados de forma a evidenciar se ocorre diferenças nas percepções quanto a presença de eventuais distinções estatísticas na identificação dos elementos propulsores da inovação relacionados a posições hierárquicas. Destaca-se que foram retirados alguns fatores encontrados na Matriz Padrão - “Fator 4”, o “Fator 6” e o “Fator 8”, por não apresentarem Alfa de Cronbach com valor significativo.

Além disso, para a correta aplicação da ANOVA, é necessário que cada grupo contenha mais de uma resposta, de modo que seja possível calcular a variabilidade interna dentro dos grupos. Nos casos em que um grupo dispõe de apenas uma observação (resposta), torna-se inviável o cálculo da variância interna, uma vez que a determinação da variância exige, no mínimo, duas observações para permitir a comparação entre elas (Pasquali, 2012). Em razão dessa exigência metodológica, foi necessário excluir uma resposta que indicava unicamente a opção “hierarquia inferior à minha”, totalizando, para este teste, a quantidade de 67 respostas.

Considera-se ainda que, nesta pesquisa, foram utilizados os testes pós-hoc de Tukey e Bonferroni após a realização da ANOVA, com o objetivo de identificar comparações múltiplas entre os grupos. O teste de Tukey foi aplicado para verificar todas as possíveis

comparações entre pares de grupos, garantindo o controle do erro Tipo I, ao comparar as médias entre os diferentes grupos de forma ampla e equilibrada.

Já o teste de Bonferroni, devido ao pequeno tamanho de alguns grupos, como a “Hierarquia de Alto Escalão” (com apenas 9 participantes), foi empregado em razão de seu caráter conservador, ajustando o nível de significância para múltiplas comparações específicas, a fim de evitar falsos positivos. A utilização de ambos os testes se justifica pela necessidade de garantir rigor estatístico, permitindo tanto comparações abrangentes, quanto as mais focadas, com controle adequado do risco de erro estatístico (Pasquali, 2012).

Na sequência, a Tabela 15 apresenta os resultados do Teste Anova para comparação dos grupos hierárquicos.

Tabela 15 – Teste ANOVA - Fatores

		ANOVA					
Fatores		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.	
Fator1	Problemas identificados	Entre Grupos	1,079	3	0,360	0,500	0,684
		Nos grupos	45,339	63	0,720		
		Total	46,418	66			
Fator2	Grau de influência sobre decisões	Entre Grupos	3,992	3	1,331	1,499	0,224
		Nos grupos	55,937	63	0,888		
		Total	59,929	66			
Fator3	Pressão por Recursos e Sobrecarga de Trabalho	Entre Grupos	5,048	3	1,683	2,036	0,118
		Nos grupos	52,053	63	0,826		
		Total	57,101	66			
Fator5	Soluções Estratégicas para Otimização de Resultados	Entre Grupos	2,507	3	0,836	1,577	0,204
		Nos grupos	33,387	63	0,530		
		Total	35,894	66			
Fator7	Comunicação Estruturada e Eficiência Procedimental para Redução de Incertezas	Entre Grupos	0,819	3	0,273	0,555	0,646
		Nos grupos	30,964	63	0,491		
		Total	31,783	66			

Fonte: A autora (2024)

Apresenta-se os fatores sem diferenças significativas entre os grupos: **Problemas identificados** (Fator 1), **Grau de influência sobre decisões** (Fator 2), **Pressão por Recursos e Sobrecarga de Trabalho** (Fator 3), **Soluções Estratégicas para Otimização de Resultados** (Fator 5), e **Comunicação Estruturada e Eficiência Procedimental para Redução de Incertezas** (Fator 7).

Nesse sentido, observa-se que todos esses fatores apresentaram valores de "Sig." superiores a 0,05, demonstrando que não há diferença estatisticamente significativa entre os grupos em relação a esses fatores. A variabilidade observada "entre os grupos" não é

suficientemente maior que a variabilidade "nos grupos" para que se conclua que as médias são diferentes.

Dessa forma, de maneira geral, a análise dos fatores revela que a maioria deles não apresentou diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, quanto à hierarquia do responsável pelo desenvolvimento, implementação ou uso da inovação, indicando uma percepção relativamente uniformes dos servidores quanto aos aspectos relacionados à inovação.

5.2.2.4.2 Análise de Variância (ANOVA), posterior ao Teste Levene – com base nas Questões independentes.

Para as questões independentes analisadas, demonstra-se a média e o desvio para cada uma, considerando as respostas dos 5 grupos relacionados à hierarquia.

Tabela 16 – Teste ANOVA – Questões

		ANOVA					
Questões			Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Q33-C	Frequência de comunicação por diretores ou supervisores	Entre Grupos	1,906	3	0,635	0,483	0,695
		Nos grupos	82,870	63	1,315		
		Total	84,776	66			
Q33-D	Frequência de comunicação por consultores externos	Entre Grupos	1,947	3	0,649	0,641	0,592
		Nos grupos	63,814	63	1,013		
		Total	65,761	66			
Q37	Frequência de problemas difíceis de serem resolvidos	Entre Grupos	6,146	3	2,049	3,916	0,013
		Nos grupos	32,958	63	0,523		
		Total	39,104	66			
Q38	Variedade de problemas emergentes	Entre Grupos	1,817	3	0,606	1,287	0,287
		Nos grupos	29,646	63	0,471		
		Total	31,463	66			
Q39	Sobrecarga de trabalho	Entre Grupos	6,465	3	2,155	2,286	0,087
		Nos grupos	59,386	63	0,943		
		Total	65,851	66			
Q40	Duração do relacionamento	Entre Grupos	1,293	3	0,431	0,321	0,810
		Nos grupos	84,558	63	1,342		
		Total	85,851	66			

Fonte: A autora (2024)

Com base nos resultados da ANOVA, para as questões Q33-C, Q33-D, Q38, Q39 e Q40 revela-se também que não há diferenças estatisticamente significativas entre os grupos hierárquicos, por apresentarem valores de significância (Sig.) superiores a 0,05 (Q33-C: $p = 0,695$; Q33-D: $p = 0,592$; Q38: $p = 0,287$; Q39: $p = 0,087$; Q40: $p = 0,810$).

Apenas a questão Q37, que trata da “**Frequência de problemas difíceis de serem resolvidos**”, apresentou uma diferença significativa abaixo do limite de 0,05, com valor-p de 0,013, indicando que, para esta questão, **há variação na percepção entre os grupos hierárquicos**.

Portanto, em geral, as percepções sobre os elementos que promovem a inovação são bastante semelhantes entre os diferentes níveis hierárquicos, com exceção da percepção sobre a ocorrência de problemas difíceis de serem resolvidos durante o processo de inovação, onde foram encontradas divergências.

Quanto à Questão 37, apresenta-se a Tabela 17, a seguir, que ilustra a média e o desvio padrão para a questão, considerando as respostas conforme o grupo hierárquico em que a inovação ocorreu, a fim de confirmar a relevância estatística das diferenças identificadas.

Tabela 17 – Média e Desvio Padrão – Questão 37

Relatório					
H		Média	N	Erro Desvio	
Q37	Frequência de problemas difíceis de serem resolvidos	Mesma hierarquia	2,571	14	0,852
		Eu mesmo (a).	2,000	10	0,943
		Hierarquia superior imediato	2,882	34	0,640
		Hierarquia de alto escalão.	2,667	9	0,500
		Total	2,657	67	0,770

Fonte: A autora (2024)

A Tabela 17 apresenta os resultados de médias e desvios para a questão Q37, que avalia a "Frequência de problemas difíceis de serem resolvidos" entre diferentes níveis hierárquicos.

Os resultados indicam que a percepção sobre a “**Frequência de problemas difíceis de serem resolvidos**” varia conforme o nível hierárquico do responsável pela inovação, sendo mais elevada entre aqueles cujo responsável guarda maior hierarquia – representados pelos grupos “hierarquia superior imediato” (média de 2,882) e “hierarquia de alto escalão” (média de 2,667).

Esse padrão sugere que, para os respondentes, estar em contato direto com processos inovativos que envolvem esses níveis hierárquicos superiores aumenta a exposição a problemas de maior complexidade, possivelmente porque tais níveis têm maior responsabilidade na tomada de decisões e na gestão de conflitos ou desafios estratégicos. Além disso, o menor desvio padrão no grupo da hierarquia de alto escalão (0,500) indica uma percepção mais consistente entre os respondentes sobre a frequência desses problemas,

possivelmente devido a uma visão compartilhada das dificuldades enfrentadas no nível estratégico.

Por outro lado, a percepção entre os respondentes que consideram a “mesma hierarquia” (média de 2,571) é relativamente mais baixa, refletindo uma percepção de problemas menos frequentes ou menos complexos. Neste grupo, o desvio padrão mais elevado (0,852) indica maior variabilidade, sugerindo que, no mesmo nível, as experiências podem ser mais heterogêneas, comparadas com as demais, influenciadas por fatores individuais ou contextuais, como funções específicas ou divisão de responsabilidades.

O grupo "Eu mesmo(a)", com a menor média (2,000) e maior desvio padrão (0,943), demonstra uma tendência a uma menor percepção de frequência de problemas difíceis, indicando que, sem influência de outros níveis hierárquicos, a percepção de complexidade é reduzida e varia amplamente entre os indivíduos. Esse comportamento pode estar relacionado a fatores pessoais, como a capacidade de enfrentamento individual, resiliência, ou até a interpretação individual da complexidade dos problemas.

Os achados sugerem que a percepção de desafios complexos está fortemente associada ao nível hierárquico mais imediato que influencia o respondente. A “hierarquia superior imediata” e o “alto escalão” parecem aumentar a percepção de frequência e complexidade dos problemas, refletindo a influência de fatores como a responsabilidade decisória, a proximidade com questões organizacionais mais abrangentes e a expectativa de resolução de conflitos de maior escala.

5.2.3 Considerações sobre as Hipóteses

Nesta seção, procede-se à análise dos resultados obtidos em relação às hipóteses formuladas, verificando sua confirmação ou refutação. A abordagem adotada busca correlacionar os achados empíricos com as expectativas teóricas previamente estabelecidas, permitindo uma avaliação crítica da validade das hipóteses no contexto investigado.

A fim de consolidar a análise, apresenta-se a seguir os quadros resumo que sintetizam e organizam os principais achados, de forma a permitir uma visão integrada dos elementos que confirmam ou negam as hipóteses, facilitando a compreensão das relações entre os dados empíricos e as proposições teóricas que fundamentam o estudo, conforme dados apresentados.

Assim, confirmam-se, de forma parcial, algumas das pressuposições da **Hipótese 1**, que envolvem ambiente – Q1-Q27. Isso se justifica porque, na percepção dos servidores, as dimensões escaladas como “**Liderança**”, “**Liberdade para Expressar Dúvidas**” e

“Expectativas de Prêmios e Sanções” estão inter-relacionadas, formando um único fator associado (Fator 1), embora a esta não se agrupe a dimensão “Aprendizagem Encorajada”. No entanto, para outro fator agrupado – Fator 6, soma-se esta última à “Liderança”, novamente, somando a este fator a dimensão “Eficiência Percebida com Responsabilidades e Relacionamentos”, o que confirma parcialmente o pressuposto.

Quanto à dimensão “Eficiência Percebida com Responsabilidades e Relacionamentos” e “Formalização de Responsabilidades e Relacionamentos”, não se configuraram em nenhum fator agrupado – considerando que esta última não teve qualquer agrupamento em fator, sendo, portanto, tratada de forma isolada para a avaliação de seu conteúdo. Do mesmo modo, as dimensões “Padronização de Procedimentos” e “Nível de incerteza” não se agruparam a um único fator, embora a primeira, sozinha, tenha se formado um fator independente.

Ademais, outros fatores não previstos se formaram, relacionados à dimensão “Expectativas de Prêmios e Sanções”, que, embora já tenha se agrupado anteriormente ao Fator 1, apresenta-se, também, como um fator independente exclusivamente (Fator 2). Nesse sentido, embora previsto **4 fatores** na Hipótese 1, para as questões diretamente voltadas para o ambiente (Q1 a Q27), os resultados apresentaram o total de **7 fatores**.

Quadro 20 – Quadro resumo da Hipótese 1 - Questões que envolvem o ambiente (Q1 a Q27).

continua

MODELO HIPOTÉTICO		RESULTADOS		
Fator Hipotético	Dimensões Originais	Dimensões Agrupadas	Fator LATENTE	Conclusão
Fator 1	Liberdade para Expressar Dúvidas	Liberdade para Expressar Dúvidas	Fator 1 Liderança Aberta com Eficiência Relacional	Confirmada Parcialmente
	Expectativa de Prêmios e Sanções	Expectativa de Prêmios e Sanções		
	Liderança	Liderança		
		Liderança		
Aprendizagem Encorajada	Aprendizagem Encorajada	Fator 6 Liderança para Aprendizagem Encorajada com Recompensa		
	Eficiência Percebida c/ Responsabilidades e Relacionamentos			
Fator 2	Eficiência nas Responsabilidades e Relacionamentos	-	-	Não Confirmada
	Formalização nas responsabilidades e relacionamentos	-		

Fator 3	Conflitos	Conflitos	Fator 4 Conflitos e Métodos Ineficazes de Resolução	Confirmada Parcialmente
	Processos de Resolução de Conflitos	Processos de Resolução de Conflitos		
		Processos de Resolução de Conflitos	Fator 7 Colaboração e Influência Intergruppal	
	Influência entre Grupos	Influência entre Grupos		
	Consenso-Conflito	Consenso-Conflito	Fator 5 Eficiência Percebida com Sinergia e Consenso	
	Complementaridade	Complementaridade		
Eficiência Percebida				

Quadro 20 – Quadro resumo da Hipótese 1 - Questões que envolvem o ambiente (Q1 a Q27).

MODELO HIPOTÉTICO		RESULTADOS		conclusão
Fator Hipotético	Dimensões Originais	Dimensões Agrupadas	Fator LATENTE	Conclusão
Fator 4	Padronização de Procedimentos	-	-	Não Confirmada
	Nível de incerteza	-		
-	-	Expectativa de Prêmios e Sanções	Fator 2 Reconhecimento por meio da expectativa de Prêmios e Sanções	Não previsto
-	-	Padronização de Procedimentos	Fator 3 Padronização de Procedimentos	Não previsto

Fonte: A autora (2024)

Ainda em relação à **Hipótese 1**, a análise das questões diretamente relacionadas à inovação (Q28-Q40) revelou que a maioria das pressuposições não foi confirmada, exceto no caso do **Fator Latente 3**, associado à “**Escassez de Recursos**”, que se manteve consistente com a hipótese inicial como um fator independente. Por outro lado, a dimensão “**Problemas Identificados**” não se associou ao fator “**Nível de Incerteza**”, como originalmente previsto, resultando na não confirmação dessa parte da hipótese.

Contudo, essa dimensão foi integrada à “**Eficiência da Inovação Percebida**”, formando o Fator 5 (denominado Soluções Estratégicas para Otimização de Resultados), além de originar um fator independente relacionado ao mesmo aspecto.

Além disso, a dimensão “**Grau de Influência sobre Decisões**” não apresentou agrupamento com a “**Frequência de Comunicação**”, divergindo da hipótese inicial, mas originou um fator independente, identificado como **Fator 2**.

De forma não prevista, outro agrupamento emergiu, configurando o **Fator 7**, que combinou as dimensões “**Frequência da Comunicação**”, “**Padronização de Procedimentos**” e “**Nível de Incerteza que Envolve a Inovação**”.

De tal maneira, embora a hipótese inicial previsse a consolidação de **seis fatores**, os resultados indicaram a formação de **sete fatores**, ampliando o escopo dos construtos originalmente propostos.

Quadro 21 – Quadro resumo da Hipótese 1- Questões que envolvem diretamente à inovação (Q28 a Q40).

MODELO HIPOTÉTICO		RESULTADOS		
Fator Hipotético	Dimensões Originais	Dimensões Agrupadas	Fator LATENTE	Conclusão
Fator 1	Problemas Identificados	-	-	Não Confirmada
	Nível de Incerteza	-		
Fator 2	Grau de Influência sobre as Decisões	-	-	Não Confirmada
	Frequência de Comunicação	-		
Fator 3	Escassez de Recursos	Escassez de Recursos	Fator 3 Escassez de Recursos	Confirmada
Fator 4	Eficiência Percebida na Inovação	-	-	Não Confirmada
Fator 5	Padronização de Procedimentos	-	-	Não Confirmada
Fator 6	Duração dos Relacionamentos	-	-	Não Confirmada
-	-	Problemas Identificados	Fator 1 Problemas Identificados	Não previsto
-	-	Grau de Influência sobre Decisões	Fator 2 Grau de Influência sobre Decisões	Não previsto
-	-	Problemas Identificados	Fator 5 Soluções Estratégicas para Otimização de Resultados	Não previsto
-	-	Eficiência da Inovação Percebida		
-	-	Frequência da Comunicação	Fator 7 Comunicação Estruturada e Eficiência Procedimental para Redução de Incertezas	Não previsto
-	-	Padronização de Procedimentos		
-	-	Nível de Incerteza que Envolve a Inovação		

Fonte: A autora (2024)

No que se refere à **Hipótese 2**, observa-se que ela foi parcialmente confirmada, uma vez que alguns elementos indicados como de baixa intensidade no setor público foram validados, enquanto outros não atenderam às considerações. A hipótese se confirma nas dimensões “**Frequência da Comunicação**” e “**Expectativa de Prêmios e Sanções**”. A Frequência da Comunicação foi subdividida em "Frequência da Comunicação por Consultores Externos" (média de 1,92) e "Frequência da Comunicação por Diretores ou Supervisores" (média de 2,67), evidenciando baixas médias.

Da mesma forma, a “**Expectativa de Prêmios e Sanções**” apresentou média de 2,07, reforçando a percepção de baixa intensidade. Entretanto, para as demais dimensões, a hipótese

foi refutada, uma vez que foram extraídos valores de moderados a altos. A dimensão “**Nível de Incerteza que Envolve a Inovação**”, associada à “Comunicação Estruturada e Eficiência Procedimental para Redução das Incertezas”, com média de 3,19; a dimensão “**Aprendizagem Encorajada**”, vinculada à “**Liderança para Aprendizagem Encorajada com Recompensa**”, apresentou média de 4,07; e a “**Padronização de Procedimentos**” alcançou 3,42.

Os resultados indicam que, para essas dimensões, a intensidade é mais elevada do que o previsto nas hipóteses. Ainda, destaca-se que algumas dimensões foram apresentadas agregadas a outros fatores, proporcionando uma combinação possível de percepções entre os entrevistados, o que pode ter influenciado os resultados e contribuído para a complexidade observada na transmissão parcial das situações.

Os achados sugerem a importância de reforçar a aprendizagem encorajada, previsibilidade para inovação e padronização de procedimentos para a colaboração e promoção da inovação, ao mesmo tempo que revelam a necessidade de trabalhar questões como a percepção de reconhecimento e comunicação, a fim de aumentar a uniformidade das opiniões e melhorar a percepção geral sobre esses elementos no ambiente da SEFIN/DF.

Quadro 22 – Quadro resumo da Hipótese 2.

	MODELO ORIGINAL	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Intensidade baixa	Nível de Incerteza que Envolve a Inovação	Comunicação Estruturada e Eficiência Procedimental para Redução das Incertezas (Média = 3,19; DP = 0,69)	Não Confirmada
	Frequência da Comunicação	Frequência da Comunicação por consultores externos (Média = 1,92; DP = 0,99)	Confirmada
		Frequência da Comunicação por diretores ou supervisores (Média = 2,67; DP = 1,12)	Confirmada
	Expectativa por Prêmios e Sanções	Expectativa por Prêmios e Sanções (Média = 2,07; DP = 1,01)	Confirmada
	Aprendizagem Encorajada	Liderança para Aprendizagem Encorajada com Recompensa (Média = 4,07; DP = 0,72)	Não Confirmada
	Padronização de Procedimentos	Padronização de Procedimentos (Valor médio) (Média = 3,42; DP = 1,02)	Não Confirmada

Fonte: A autora (2024).

A **Hipótese 3** foi em grande parte não confirmada pelos resultados apresentados para o terceiro objetivo. Os resultados indicaram que, para a maioria dos fatores positivos (Fatores 1, 2, 3, 4 e 7), não houve diferenças estatisticamente significativas entre os servidores que participaram e os que não participaram dos processos inovadores. Essa similaridade nas percepções se reflete, por exemplo, nos fatores “**Liderança Aberta com Eficiência Relacional**” (Fator 1) e “**Expectativa de Prêmios e Sanções**” (Fator 2), implica que, independentemente do envolvimento em iniciativas inovadoras, a maioria dos servidores compartilha percepções semelhantes quanto a esses elementos.

No entanto, o que confirma parcialmente a Hipótese 3, para o terceiro objetivo, é que os **Fatores 5 (Eficiência Percebida com Sinergia e Consenso)** e **6 (Reconhecimento, Liderança e Aprendizado para a Inovação)** apresentaram diferenças estatisticamente significativas nas percepções dos dois grupos. Servidores que participaram diretamente dos processos inovadores tiveram uma percepção mais favorável em relação a esses fatores em comparação aos que não se envolveram. O resultado destaca que aqueles que têm experiência direta com a inovação tendem a perceber de forma mais intensa e positiva a eficiência, a sinergia e a liderança dentro do contexto inovador.

Assim, embora a **Hipótese 3** não tenha sido totalmente confirmada, as percepções dos servidores sobre os elementos que favorecem a inovação divergem, em certa medida, na função do envolvimento com processos inovadores, especialmente em relação aos fatores que envolvem eficiência, sinergia, liderança e reconhecimento. Os achados sugerem que a participação direta em iniciativas de inovação pode influenciar positivamente a forma como certos aspectos do ambiente inovador são percebidos pelos servidores.

Quanto à **Hipótese 4**, que supôs que a percepção da presença de fatores que estimulam o ambiente inovador seria mais elevada nos casos em que a inovação é promovida por posições hierárquicas superiores, não foi confirmada pelos resultados obtidos do quarto objetivo. As descobertas indicaram que **não houve diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes grupos hierárquicos** para os fatores analisados, indicando que as percepções dos servidores sobre os aspectos da inovação são relativamente uniformes, independentemente do nível hierárquico dos responsáveis pela implementação ou uso da inovação. O resultado revela que a percepção dos fatores que promovem a inovação **não depende necessariamente da carga ou da posição hierárquica dos servidores envolvidos**. Assim, a expectativa de que inovações promovidas pela alta administração apresentaram uma

percepção mais favorável em relação à presença dos fatores inovadores **não foi corroborada pelos dados**.

Em suma, conclui-se que os **níveis hierárquicos dos responsáveis pela inovação não exercem influência significativa sobre a percepção dos elementos que impulsionam a inovação** na Secretaria Executiva, proporcionando uma visão mais fluida entre os diferentes níveis hierárquicos quanto à presença desses fatores no ambiente organizacional.

Quadro 23 – Quadro resumo da Hipótese 3 e Hipótese 4.

MODELO ORIGINAL	RESULTADOS	CONCLUSÃO
<p>HIPÓTESE 3</p> <p>Servidores que tenham participado diretamente em inovações apresentam uma percepção diferente em comparação àqueles que não participaram desses processos.</p>	<p>Não houve diferenças na percepção dos servidores.</p> <p>Teste t Student Sig.>0,05</p> <p>Exceções: Fator 5 e Fator 6</p>	<p>Hipótese Parcialmente Não Confirmada</p>
<p>HIPÓTESE 4</p> <p>Fatores potencialmente mais destacados em ambientes onde as iniciativas são concebidas e promovidas pela alta administração.</p>	<p>Não houve diferenças na percepção quanto aos fatores</p> <p>Teste Anova Sig.>0,05</p>	<p>Hipótese Não Confirmada</p>

Fonte: A autora (2024).

6 CONCLUSÕES

O objetivo central deste estudo concentrou-se em examinar a percepção dos servidores públicos acerca dos fatores que corroboram a promoção da inovação no contexto da Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento do Distrito Federal (SEFIN/DF). Assim, a presente conclusão sintetiza os principais achados e reflexões derivadas da análise dos dados, com vistas a responder aos quatro objetivos específicos delineados, consideradas as recomendações e a importância dos resultados alcançados pela pesquisa.

Para o Objetivo 1, que visava compreender como os servidores percebem as relações entre os fatores que corroboram a promoção da inovação, constatou-se que alguns destes se destacaram como elementos inter-relacionados, como a “Liderança Aberta com Eficiência Relacional”, reforçando a relevância de práticas de liderança que incentivam a participação, o diálogo e a eficiência dos relacionamentos no ambiente organizacional; e a “Eficiência Percebida com Sinergia e Consenso”, sugerindo que a colaboração e a busca por consensos são aspectos interconectados para o sucesso da inovação. No entanto, outras dimensões demonstraram menor conexão entre si, apresentando-se de forma isolada - como a “Formalização” e a “Complementaridade”, o que sugere a necessidade de uma abordagem mais aprofundada das questões que as envolvem, de forma a aumentar a percepção de coesão e conexão entre os elementos.

Quanto ao Objetivo 2, que buscava avaliar a intensidade dos fatores identificados e classificá-los em ordem decrescente, verificou-se que o fator “Liderança Aberta com Eficiência Relacional” (Fator 1) foi o que indicou maior presença no ambiente organizacional, conforme a percepção dos servidores, sendo o único a obter média superior a 4. Quanto a esse aspecto se demonstrou haver maior consenso e que este domínio é bem-visto no contexto, refletindo pontos fortes da administração pública. Em contrapartida, fatores como “Reconhecimento por Expectativa de Prêmios e Sanções”, “Conflitos” e “Métodos de Resolução”, “Grau de influência sobre Decisões” e “Escassez de Recursos”, além de apresentarem menor intensidade quando comparados aos demais fatores, demonstraram variabilidade nas percepções, apontando para a necessidade de ações que promovam maior uniformidade nas percepções e consenso dos servidores quanto às práticas de reconhecimento, gestão de conflitos, participação das decisões e necessidade de recursos.

Para o Objetivo 3, que visava identificar a existência de diferenças das percepções sobre os fatores que promovem a inovação entre aqueles servidores que participaram ou não de processos inovativos, os resultados indicaram que, para a maioria dos fatores, não há

diferenças estatisticamente significativas nas percepções entre os grupos, sugerindo maior consenso quanto a esses aspectos, quando comparado apenas o envolvimento direto em iniciativas de inovação. Contudo, os fatores “Eficiência Percebida com Sinergia e Consenso” e a “Liderança para Aprendizagem Encorajada com Recompensa” apresentaram diferenças nas avaliações, indicando que são fatores mais favoráveis e bem-vistos por aqueles que participaram de processos inovadores, demonstrando que a experiência prática com a inovação pode influenciar positivamente essa percepção.

Por conseguinte, sugere-se a adoção de estratégias pela Secretaria que promovam maior integração e participação de servidores de todos os níveis nos processos de inovação, reforçando uma cultura inclusiva que valorize a colaboração e o aprendizado contínuo, de forma alinhar essas percepções e possibilitar que todos se sintam parte do processo de mudança e inovação.

Finalmente, em relação ao Objetivo 4, que buscava avaliar se a responsabilidade da inovação por níveis hierárquicos diferentes influencia a percepção dos fatores que promovem a inovação, os resultados indicaram a ausência de diferenças significativas entre as percepções sobre os fatores, considerando os diferentes níveis hierárquicos dos responsáveis pelo processo inovativo. Isso sugere que a ideia de que iniciativas promovidas por cargos hierárquicos superiores indicariam a avaliação mais positiva dos fatores não foi corroborada pelos achados, o que aponta para um reconhecimento mais democrático dos fatores que impulsionam a inovação no ambiente organizacional ou que outros elementos são levados em consideração, que não a hierarquia.

De forma geral, os achados da pesquisa revelam que a liderança e a eficiência percebida em sinergia se destacam como fatores para a criação de um ambiente inovador, ao passo que práticas de reconhecimento e métodos de gestão de conflitos demandam maior atenção para promover coesão e uniformidade nas percepções. Recomendam-se, portanto, ações voltadas para a continuidade das práticas de liderança, ao incentivo à colaboração, e à promoção de um ambiente que valorize o aprendizado e a experimentação, bem como para o fortalecimento de aspectos que envolvam práticas de reconhecimento, gestão de conflitos, participação das decisões e necessidade de recursos, visando consolidar um ambiente inovador e inclusivo.

A pesquisa demonstrou que, embora exista uma percepção geral relativamente consistente sobre os elementos que favorecem a inovação, há variações significativas nas avaliações dos servidores quanto à sua intensidade. Apesar disso, os resultados indicam que o envolvimento direto em iniciativas de inovação, bem como a posição hierárquica, não é

determinantes isolados para a percepção da inovação, sendo necessário um esforço coletivo e integrado para fomentar um ambiente mais propício e alinhado aos princípios da inovação na administração pública.

Os resultados revelam que a prática de inovação na SEFIN não é percebida de maneira mais favorável quando a implementação e desenvolvimento da inovação é direcionada por níveis hierárquicos mais altos; e nem de maneira mais favorável por aqueles diretamente engajados nessas iniciativas, indicando que a experiência prática e a imersão nos projetos não são determinantes para formar uma visão mais positiva sobre o ambiente organizacional.

Nessa perspectiva, os achados deste estudo apresentam implicações gerenciais relevantes para a Secretaria Executiva de Finanças, Orçamento e Planejamento do Distrito Federal (SEFIN/DF), fornecendo informações sobre as percepções dos servidores sobre os fatores do ambiente, de modo a estimular mudanças significativas na forma como a organização gerencia seus processos e promove a inovação. Ao identificar os fatores que influenciam diretamente a promoção da inovação, conforme a percepção dos servidores, este estudo fornece à gestão pública informações para a formulação de estratégias voltadas para continuidade do estímulo quanto às dimensões mais impactantes, como a liderança e o incentivo ao aprendizado, além de, apontar para a necessidade de um aprimoramento nos processos de comunicação e na gestão de conflitos, a fim de promover um ambiente mais favorável à cooperação e ao desenvolvimento de ideias inovadoras. Dessa forma, considera-se que a aplicação dos resultados na SEFIN possa levar à otimização dos recursos humanos, ao fortalecimento da cultura de inovação e ao aumento da eficiência nos processos administrativos.

Além disso, no âmbito acadêmico, esta pesquisa contribui para o avanço do conhecimento sobre a promoção da inovação em ambientes públicos, um tema que ainda carece de estudos aprofundados. É relevante mencionar que os fatores, como os identificados nesta pesquisa, têm sido considerados importantes na criação de um ambiente propício à inovação (Mulgan, 2007; Borins, 2006; Motta, 2001; Knox, 2002; Lam, 2005; Roste; Miles, 2005), entretanto, até o momento, não foram encontradas experiências estruturadas para o desenvolvimento desses fatores no contexto público, tampouco há estudos que se direcionem ao desenvolvimento de tais dimensões nesse tipo específico de organização (Ferreira, 2012; Hartley *et al.*, 2013; Sousa *et al.*, 2015). Dessa forma, sugere-se que a pesquisa avance, considerando a especificidade do contexto público, uma vez que é um ambiente no qual os incentivos para a inovação e a abordagem dos fatores identificados são consideravelmente distintos da iniciativa privada (Gallouj; Zanfei, 2013; Telles e Andrade, 2021; Löbler, 2011).

Dessa forma, considera-se que os próximos trabalhos poderão se beneficiar de uma compreensão mais refinada sobre o âmbito de inovação neste contexto da administração pública brasileira, indicando que este estudo possa servir como base quanto a compreensão sobre os fatores que influenciam a inovação, ao proporcionar uma base empírica que pode ser utilizada em futuras pesquisas, potencialmente orientando novos estudos em áreas relacionadas.

Além disso, é recomendável que a medição das percepções sobre os fatores seja realizada por subsecretaria. Isso permitiria uma análise mais detalhada, considerando que cada unidade tem mais proximidade com seu clima organizacional específico. Conforme Lam (2005), quanto maior o tamanho da organização, mais difícil se torna o desenvolvimento da inovação. Nesse sentido, considera-se que uma avaliação realizada em nível de departamento ou subsecretaria possa revelar particularidades do clima organizacional em um nível mais preciso, oferecendo informações importantes sobre como fomentar a inovação em cada contexto específico de maneira mais eficaz.

Conclui-se que, para a construção de um ambiente que efetivamente favoreça a inovação, é essencial que a Secretaria mantenha o investimento em estratégias que promovam o engajamento dos servidores, alinhando percepções e expectativas por meio de uma cultura organizacional inclusiva e integrada, potencializando suas capacidades e promovendo um clima de coesão e eficiência. Dessa forma, a instituição poderá não apenas fortalecer suas iniciativas de inovação, mas também garantir um ambiente de trabalho mais colaborativo, inclusivo e eficaz, alinhando-se aos objetivos de transformação e melhoria contínua.

7 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Todo método apresenta vantagens e limitações. É prudente antecipar as possíveis críticas que os leitores possam levantar sobre o trabalho, esclarecendo quais são as restrições associadas ao método adotado, mas demonstrando que ele continua sendo o mais adequado para os objetivos da pesquisa, conforme afirma Vergara (2007).

Dentre as limitações identificadas, encontrou-se a dificuldade de acesso a alguns servidores públicos, uma vez que algumas subsecretarias encontravam-se operando em regime de teletrabalho em razão das reformas prediais, além da existência de servidores que trabalham em turnos diferentes. A situação dificultou o convite presencial a alguns servidores para participarem do estudo, embora tenha havido a divulgação por meio dos grupos institucionais de WhatsApp.

Adicionalmente, a aplicação dos instrumentos de pesquisa foi realizada de forma individual, não grupal, e anônima o que, embora tenha preservado a individualidade dos participantes e minimizado possíveis influências da pesquisadora ou de superiores hierárquicos, possibilitando maior liberdade nas respostas, no caso do surgimento de dúvidas, não era possível saná-las de imediato, para esclarecimentos, em vista de não haver contato direto no momento da aplicação, embora disponibilizado o contato de WhatsApp.

Nesse sentido, como afirma Ferreira (2012), não existe estruturação de fatores para ser utilizado no contexto público, sendo necessária essa adaptação do modelo originário utilizado pelo MIS e adaptado por Radunetz (2010). Outra consideração que se percebeu foi uma grande similaridade dos conceitos originários abordados, aparentando que os conceitos ou algumas questões se confundiam ou abordavam a mesma questão. Tal situação tornou necessária a exclusão de certos itens que não demonstravam estar adequados ao contexto público ou que evidenciavam redundância, resultando na permanência de alguns fatores avaliados por um número limitado de questões específicas, cuja retirada de alguns fatores restaram em poucas questões que avaliavam determinados constructos.

Por fim, destaca-se como limitação a dificuldade em identificar estudos que abordem especificamente a temática da inovação no contexto do serviço público, o que evidencia as deficiências de referências acadêmicas sobre o tema (Ferreira, 2012; Hartley *et al.*, 2013; e Sousa *et al.*, 2015).

REFERÊNCIAS

ABRUCIO, F. L. Trajetória recente da gestão pública brasileira: um balanço crítico e a renovação da agenda de reformas. **Revista de Administração Pública (RAP)**, v. 41, p. 67-86, edição especial, 2007.

AFUAH, A. **Innovation management: strategies, implementation and profits**. New York: Oxford University Press, 2003.

AMABILE, Teresa M. **Criatividade em Contexto: Atualização de The Social Psychology of Creativity**. Boulder, CO: Westview Press, 1996.

ARUNDEL, A.; HUBER, D. From too little to too much innovation? Issues in measuring innovation in the public sector. **Structural Change and Economic Dynamics**, n.27, p.146-159, 2013.

BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**. Florianópolis: Ed. UFSC, 2001.

BARBIERI, J. C. *et al.* Metodologia para identificação dos fatores organizacionais constitutivos de um meio inovador efetivo: Aplicação em três casos. *In: LATIN AMERICAN SEMINAR OF TECHNOLOGY MANAGEMENT KNOWLEDGE, INNOVATION AND COMPETITIVENESS*, 10th, 2003. **Anais [...]**. México: ALTEC, 2003.

BLOCH, C.; BUGGE, M. M. Public sector innovation-From theory to measurement. **Structural Change and Economic Dynamics**, n. 27, p.133–145, 2013.

BOYNE, G. A. Public and private management: what's the difference? **Journal of Management Studies**, v. 39, n.1, p.97-122, 2002.

BORINS, S. Encouraging innovation in the public sector. **Journal of Intellectual Capital**, v.2, n.3, p.310-319, 2001.

BORINS, S. The challenge of innovating in government. **IBM Center for the Business of Government**, 2006.

BORINS, Sandford. **A Persistência da Inovação no Governo**. Washington, DC: Brookings Institution Press, 2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 19 jan. 2024.

CAVALCANTE, Pedro Luiz Costa; CUNHA, Bruno Queiroz. É preciso inovar no governo, mas por quê? *In: CAVALCANTE, Pedro et al. (org.). Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil*. Brasília: ENAP, IPEA, 2017.

CAVALCANTE, Pedro *et al.* (org.). **Inovação no setor público**: teoria, tendências e casos no Brasil. Brasília: Enap; Ipea, 2017. p. 15-32.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CHRISTENSEN, C. M. **O crescimento pela inovação**: como crescer de forma sustentada e reinventar o sucesso. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. Tradução: Eliana Rocha. São Paulo: Editora Senac, 2003.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

CORREA, S.M.B.B. **Probabilidade e estatística**. 2. ed. Belo Horizonte: PUC Minas Virtual, 2003.

DAMANPOUR, F.; EVAN, W. M. Organizational innovation and performance: the problem of organization lag. **Administrative Science Quarterly**, v. 29, p. 392-409, 1984.

DE ARAÚJO, Rodrigo Ferreira; DA ROCHA, Elisa Maria Pinto; CARVALHAIS, Jane Noronha. Inovações em organizações públicas: estudo dos fatores que influenciam um ambiente inovador no estado de Minas Gerais. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 12, n. 3, p. 7-27, 2015.

DJELLAL, F.; GALLOUJ, F. The productivity challenge in services: measurement and strategic perspectives. **The Service Industries Journal**, n.33, p.1-18, 2013.

DORIA, Adriana Sodré; LIMA, Jéssyka Pereira de; SANO, Hironobu; SILVA, Antônio Fabrício Soares Bispo Santos. **Inovação no setor público**: uma instituição pública de ensino sob a ótica dos servidores e colaboradores. Natal: UFRN, 2017.

DOWNS, G. W.; MOHR, L. B. Conceptual issues in the study of innovation. **Administrative Science Quarterly**, v. 21, p. 700-714, 1976.

DRUCKER, Peter F. **Inovação e espírito empreendedor**: Entrepreneurship. São Paulo: Pioneira, 1987.

DRUCKER, Peter F. **Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship)**: prática e princípios. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

EVANS, Gary. A importância do ambiente físico. **Universidade de Cornell Psicologia USP**, v.16, n.1/2, p.47-52, 2005.

FERREIRA, V. da R. S.; NAJBERG, E.; FERREIRA, C. B.; BARBOSA, N. B.; BORGES, C. Inovação em serviços de saúde no Brasil: análise dos casos premiados no Concurso de Inovação na Administração Pública Federal. **Revista Administração Pública**, v.48, n.5, p.1207-1227, 2014.

FERREIRA, Rodrigo de Araújo *et al.* **Inovações em Organizações Públicas**: estudo dos fatores que influenciam um ambiente inovador. 2012.

FREITAS, Henrique; JANISSEK-MUNIZ, Raquel; MOSCAROLA, Jean. **Uso da internet no processo de pesquisa e análise de dados**, 2004. Disponível em: http://www.ufrgs.br/gianti/files/artigos/2004/2004_147_ANEP.pdf. Acesso em: 19 jan. 2024.

FREITAS, Henrique *et al.* O método de pesquisa survey. **Revista de Administração**, v. 35, n. 3, p. 105-112, 2000.

GALLOUJ, F.; ZANFEI, A. Innovation in public services: Filling a gap in the literature. **Structural Change and Economic Dynamics**, v.27, p.89-97, 2013.

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

GONZALEZ, R.; LLOPIS, J.; GASCO, J. Innovation in public services: The case of Spanish local government. **Journal of Business Research**, v.66, n.10, p.2024-2033, 2013.

GUIMARÃES, T. de A.; ODELIUS, C. C.; MEDEIROS, J. J.; SANTANA, J. A. V. Management Innovation at the Brazilian Superior Tribunal of Justice. **The American Review of Public Administration**, v.41, n.3, p.297-312, 2011.

HARTLEY, J.; SØRENSEN, E.; TORFING, J. Collaborative Innovation: A Viable Alternative to Market Competition and Organizational Entrepreneurship. **Public Administration Review**, v.73, n.6, p.821-830, 2013.

HARTLEY, Jean. Inovação em governança e serviços públicos: passado e presente. **Public Money and Management**, v. 25, n. 1, p. 27-34, 2005.

KINDER, T. Local Public Administrations. **Science and Public Policy**, v.29, n.3, p.221-233, 2002.

HAIR, J. J. F. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HOWARD, Robert (org.). **Aprendizagem organizacional**: gestão de pessoas para a inovação contínua. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

JACQUES, J.; RYAN, E. J. Does management by objectives stifle organizational innovation in the public sector? **Administração Pública Canadense**, v. 21, p. 17-25, 1978.

KLERING, L. R.; ANDRADE, J. A. Inovação na Gestão Pública: compreensão do conceito a partir da teoria e da prática. *In*: JACOBI, P.; PINHO, J. A. (org.). **Inovação no campo da gestão pública local**: novos desafios, novos patamares. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

KNOX, S. The boardroom agenda: developing the innovative organization. **Corporate Governance**, v. 2, n. 1, p. 27-36, 2002.

LAM, A. **Organizational innovation**. U.K: Brese, 2005.

LÖBLER, Mauri Leodir; TOLOTTI, Alexandre Mercino. **Padronização de processos: o sistema aplicado ao serviço público**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2011.

LEITE, L. F. **Inovação: o combustível do futuro**. Rio de Janeiro: Qualitimark, 2005.

MACHADO, D. Del P. Organizações inovadoras: estudo dos fatores que formam um ambiente inovador. **RAI – Revista de Administração e Inovação**, v.4, n.2, p 5-28, 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E.M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MATEI, A.; BUJAC, R. Innovation and Public Reform. **Procedia Economics and Finance**, v.39, p.761-768, 2016.

MERRITT, R. L. Innovation in the public sector: an introduction. *In*: MERRITT, Richard L.; MERRITT, Anna J. (ed.). **Innovation in the public sector**. Beverley Hills: Sage Publications, 1985. p. 9-16.

MOE, Jeffrey L. What does “employee involvement” mean? **Quality Progress Magazine**, p. 67-71, jul. 1995.

MORAES, Marcelo Viana Estevão. **Políticas inovadoras em gestão no Brasil**. Ministério do Planejamento, 2008. Disponível em: http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/seges/090729_SEGES_Arq_politicas_inovadora.pdf. Acesso em: 14 jan. 2024.

MOREIRA, M. F.; VARGAS, E. R. de. Compras para a Inovação: Casos de Inovações Induzidas por Clientes Públicos. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 6776, p.232–257, 2012.

MOTTA, Paulo Roberto. **Transformação organizacional: a teoria e prática de inovar**. Rio de Janeiro: Quality Mark, 2001.

MULGAN, G.; ALBURY, D. **Innovation in the public sector**. Cabinet: Office, 2003. Disponível em:

<https://www.urban-response.org/system/files/content/resource/files/main/innovation-in-the-public-sector.pdf> Acesso em: 15 jan. 2024.

MULGAN, G. **Ready or not? Taking innovation in the public sector seriously**, NESTA, abr. 2007. Disponível em: https://media.nesta.org.uk/documents/ready_or_not.pdf. Acesso em: 15 jan. 2024.

NESTA. **Innovation in government organizations, public sector agencies and public service NOGOS**. 2008. Disponível em: <http://api.ning.com/files/t3ZSopUVDgbrxgdKtSVTth4RYtQtOJ94sojoKkeCbAN1O3wHOKEuD8UIDKBB11dOA3udXfL7AVvGII4yswQU31r0g4AQiOvL/41.InnovationinGovernmentOrganizationsPublicSectorAgenciesandPublicServiceNGOsDunleavyetal.pdf>. Acesso em: 19 jan. 2024.

NORMAN, G. R. Likert scales, levels of measurement and the 'laws' of statistics. **Advances in Health Sciences Education**, v.15, n.5, p.625-632, 2010.

OCDE. **Manual de Oslo**: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. Finep, 2005.

OCDE. **Manual de Oslo**: Proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovações tecnológicas. OECD. Traduzido pela FINEP. 2004. 136p.

OLIVEIRA, Rosana Augusta de; SANTOS, Moacir José dos; TADEUCCI Marilsa de Sá Rodrigues. Correlação entre clima organizacional e inovação: importância do gerenciamento de variáveis que influenciam o ambiente inovativo de uma universidade pública federal. **Gestão & Regionalidade**, v. 27, n. 81, set./dez. 2011.

OSBORNE, S. P.; BROWN, L. Innovation, public policy and public services delivery in the UK. The word that would be king? **Public Administration**, v.89, n.4, p.1335-1350, 2011.

PASQUALI, L. **Análise fatorial para pesquisadores**. Petrópolis: Vozes, 2012.

PINHEIRO, Ivan Antônio. Fatores do clima organizacional que são motivadores para a inovação tecnológica em um centro de tecnologia. **Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, 29.ed. v. 8, n. 5, set./out. 2002.

POLIGNANO, Luiz Castanheira. A inovação e o novo contexto global. **Revista IETEC**, 2009.

QUEIROZ, R. G. M.; CKAGNAZAROFF, I. B. Inovação no setor público: uma análise do choque de gestão (2003-10) sob a ótica dos servidores e dos preceitos teóricos relacionados à inovação no setor público. **RAP**, v.44, n.3, p. 679-705, 2009.

RADUNEZ, Genemir. **Ambiente de Inovação em uma organização hospitalar**: percepção por meio de um sistema de informação. Blumenau: Universidade Regional de Blumenau, 2010.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1989.

RICHARDSON, Roberto Jarry *et al.* **Pesquisa Social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROGERS, E. M.; KIM, J. I. Diffusion of innovations in public organizations. In: MERRITT, Richard L.; MERRITT, Anna J. (eds.). *Innovation in the public sector*. Beverley Hills: Sage Publications, 1985. p. 85-108.

RICHARD, L.; MERRITT, ANNA J. (eds.). **Innovation in the public sector**. Beverley Hills: Sage Publications, 1985. p. 85-108.

ROSTE, Rannveig; MILES, Ian, Louise. Differences between public and private sector innovation. **Publin Report nº D 9**, NIFU STE, Oslo, 2005.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. *In*: ACTA PAULISTA DE ENFERMAGEM, 20., n.2, p. v-vi, 2007.

- STATA, R. Aprendizagem organizacional: a chave da inovação gerencial. *In*: STARKEY, K. (org.). **Como as organizações aprendem**: relatos do sucesso das grandes empresas. São Paulo: Futura, 1997.
- SALGE, T. O. A behavioral model of innovative search: Evidence from public hospital services. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v.21, n.1, p.181–210, 2011.
- SANTOS, Nathalia de Melo. **Governo Eletrônico**: Relação entre Inovação e Desempenho no Serviço Público. UNB. Brasília-DF, 2019.
- SCHUMPETER, Joseph A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
- SHUMPETER, J. **Teoria do desenvolvimento econômico**: Os Economistas. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.
- SOARES, Alessandra do Valle Abrahão. Inovação no setor público: obstáculos e alternativas. **Revista de Gestão Pública**, v.1, n.1, p.101-113, 2002.
- SOUSA, M. de M.; FERREIRA, V. DA R. S.; NAJBERG, E.; MEDEIROS, J. J. Portraying innovation in the public service of Brazil: Frameworks, systematization and characterization. **Revista de Administração**, São Paulo, v.50, n.4, p.460–476, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.5700/rausp1213> Acesso em: 19 jan. 2024.
- SPINK, P. K. Inovação na perspectiva dos inovadores: a experiência do Programa Gestão Pública e Cidadania. Rio de Janeiro, Editora FVG, **Cad. EBAPE.BR**, v. 1, n. 2, 2003.
- TELLES, Carine Vogel Dutra; ANDRADE, Susan Kelly Prado. Inovação no Serviço Público. **Boletim Economia Empírica**, v. 2, n. 9, 2021.
- THOMPSON, Victor A. Bureaucracy and innovation. **Administrative Science Quarterly**, n.10, p. 1-20, 1965.
- TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Managing Innovation Integrating Technological, Market and Organizational Change**. New York: John Wiley & Sons, 1997.
- VAN DE VEN, A. H.; CHU, Y. A psychometric assessment of the Minnesota innovation survey. Chapter 3. *In*: VAN DE VEN, A.H.; ANGLE, H.L.; POOLE, M.S. (ed.). **Research on the Management of Innovation**. New York: Ballinger/Harper & Row. 1989.
- VAN DE VEN, A. H.; ANGLE, H. L.; POOLE, M. S. **Research on the management of innovation**: the Minnesota studies. New York: Oxford University Press, 2000.
- VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- WALKER, R. M. Innovation Type and Diffusion: An Empirical Analysis of Local Government. **Public Administration**, v.84, n.2, p.311-335, 2006.
- WINDRUM, P. Introduction. *In*: WINDRUM, P.; KOCH, P. (ed.). **Innovation in the public sector**: linking capacity and leadership (1st ed.). Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2008.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO

Pesquisa Acadêmica - Ambiente Inovador

Olá!

Esta pesquisa acadêmica é contemplada pelo "Programa de Incentivo de Pós-Graduação", cujo requisito para a conclusão é o desenvolvimento de projeto que atenda ao interesse público.

O questionário é composto por 40 perguntas fechadas e algumas de ambientação, e não levará mais que 10 minutos para você completá-lo! Em caso de necessidade de abandoná-lo, ao retomá-lo as respostas já estarão preenchidas, conforme o último acesso.

Não existem respostas certas ou erradas! Só queremos saber sua opinião sobre o tema inovação. Os dados colhidos serão somados aos de outros respondentes e o resultado será tratado de forma anônima. **Reforçamos que a sua participação é voluntária e sigilosa, mas extremamente importante para nós!**

Agradecemos a sua colaboração!
Milena Ferreira

Obs.: Esta pesquisa ficará disponível para resposta até o dia 17/09/2024.

** Indica uma pergunta obrigatória*

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO

1. TERMO DE CONSENTIMENTO *

Eu concordo em participar voluntariamente do presente estudo, com a garantia de que poderei sair desta a qualquer momento sem qualquer penalidade ou exposição. **O pesquisador garante e se compromete com o sigilo e a confidencialidade de todas as informações fornecidas para este estudo, conforme a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei 13.709/18).**

Marcar apenas uma oval.

ACEITO PARTICIPAR

NÃO ACEITO PARTICIPAR

AMBIENTE ORGANIZACIONAL

Quando se fala em "ambiente organizacional", faz-se referência ao conjunto de características, condições e influências que se encontram presentes em uma organização e que têm a capacidade de exercer impactos sobre o comportamento dos seus membros, o desempenho da equipe e os resultados alcançados diante de um objetivo.

As próximas perguntas serão em formato de questionamentos ou afirmações, relacionados ao ambiente, nas quais você deverá selecionar aquela que mais se aproxima da sua opinião.

2. 01- No meu ambiente de trabalho, **sinto-me a vontade para falar o que penso** sobre o que está ocorrendo. *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Muito pouco	Ocasionalmente	Consideravelmente	Sempre
Resposta:	<input type="radio"/>				

3. 02- No meu ambiente de trabalho os servidores **tornam públicas as suas dúvidas** sobre o que está sendo feito? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Muito pouco	Ocasionalmente	Consideravelmente	Sempre
Resposta:	<input type="radio"/>				

4. 03- No meu ambiente de trabalho as **críticas construtivas, que questionam o que está sendo feito** para desenvolver uma inovação, são incentivadas? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nada incentivadas	Pouco incentivadas	Incentivadas em parte	Consideravelmente incentivadas	Fortemente incentivadas
Resposta:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. 04- Normalmente quando tento **fazer algo novo e falho, não sinto que isto afeta a forma como sou visto** pelos colegas de trabalho. *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não afeta	Afeta muito pouco	Afeta ocasionalmente	Afeta consideravelmente	Afeta muito
Resposta:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. 05- O setor **valoriza os servidores que tentam fazer algo diferente**, mesmo existindo erros ocasionais no processo inovativo. *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca valoriza	Valoriza muito pouco	Valoriza ocasionalmente	Valoriza consideravelmente	Sempre valoriza
Resposta:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. 06- O local de trabalho **incentiva e encoraja** a experimentar novas ideias. *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca incentiva/encoraja	Incentiva/encoraja muito pouco	Incentiva/encoraja ocasionalmente	Incentiva/encoraja consideravelmente	Sempre incentiva/encoraja
Resposta:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Os servidores **que lideram** o ambiente de trabalho: *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Pouco	Em parte	Consideravelmente	Sempre
07- Dão dicas para melhorar o trabalho e elogiam os servidores envolvidos no processo?	<input type="radio"/>				
08- Encorajam os outros a tentar inovar?	<input type="radio"/>				
09- Sabem das próprias responsabilidades individuais?	<input type="radio"/>				
10- Lembram constantemente da necessidade de cada um de se comprometer com melhorias e resultados do trabalho?	<input type="radio"/>				
11- Se preocupam com um bom relacionamento no grupo?	<input type="radio"/>				
12- Confiam no grupo envolvido?	<input type="radio"/>				

9. 13- Na interação entre você e o sua equipe de trabalho há conversas que auxiliam no processo de desenvolvimento de melhorias para o setor e para o relacionamento interpessoal?

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Muito pouco	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Resposta:	<input type="radio"/>				

10. 14- Na interação entre você e sua equipe de trabalho há alguma ferramenta usada para anotações que explica como a parceria entre vocês está sendo feita, ou sua evolução, e como isto ajuda no processo?

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Muito pouco	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Resposta:	<input type="radio"/>				

11. 15- Você se considera satisfeito com a parceria junto com sua equipe de trabalho? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nada satisfeito(a).	Pouco satisfeito(a).	Indiferente	Consideravelmente satisfeito(a).	Muito satisfeito(a).
Resposta:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. 16- Quando os resultados são atingidos, quanto ao reconhecimento ou recompensas, o que acontece normalmente?

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nenhuma chance	Pequena chance	50% de chance	Bastante provável	Com certeza
16a - Para os resultados em geral, havia reconhecimento ou recompensa para todo o grupo.	<input type="radio"/>				
16b - Para as metas atingidas individualmente, o responsável era reconhecido ou recompensado por sua dedicação pessoal.	<input type="radio"/>				

13. 17- Quando os resultados **não** são atingidos, quanto às **cobranças**, o que acontece normalmente?

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nenhuma chance	Pequena chance	50% de chance	Bastante provável	Com certeza
17a - Para os resultados não atingidos em geral, grupo como um todo era repreendido ou cobrado.	<input type="radio"/>				
17b - Para os resultados não atingidos individualmente, os responsáveis eram repreendidos ou cobrados.	<input type="radio"/>				

14. 18- Quando os servidores assumem compromissos com você, para desenvolver melhorias no trabalho, eles são cumpridos? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Muito pouco	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Resposta:	<input type="radio"/>				

15. 19- Quando você emite uma opinião de melhoria em procedimentos e **atividades de outros servidores ou equipes**, consegue **facilmente** fazer esta mudança? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nenhuma facilidade	Pouca facilidade	Ocasionalmente	Consideravelmente fácil	Muito fácil
Resposta:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. 20- Para atingir os objetivos de melhorias para o ambiente ou processos de trabalho, você ou sua equipe tem apoio de outros servidores ou equipes da Secretaria? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Muito pouco	Ocasionalmente	Consideravelmente	Sempre
Resposta:	<input type="radio"/>				

17. 21- Os trabalhos de inovação realizados poderão ser utilizados em outros setores? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Muito pouco	Ocasionalmente	Bastante provável	Com certeza
Resposta:	<input type="radio"/>				

18. 22- Ocorreram conflitos ou divergências de opiniões entre você ou sua equipe com outros servidores ou equipes que se envolveram com a implementação de alguma mudança para melhoria?

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Quase nunca	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Resposta:	<input type="radio"/>				

19. 23- Posso confiar nos servidores que fazem parte da minha equipe de trabalho, assim como eles também podem confiar em mim?

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Muito pouco	Ocasionalmente	Consideravelmente	Sempre
Resposta:	<input type="radio"/>				

20. 24- Quanto a ajuda ou apoio de outros servidores ou equipes da Secretaria, você percebe qual o grau de intensidade?

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nenhum apoio ou ajuda	Pouco apoio ou ajuda	Algum apoio ou ajuda	Apoio ou ajuda considerável	Forte apoio ou ajuda
Resposta:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. 25- Quanto aos manuais ou procedimentos que indicam COMO seu trabalho deve ser executado:

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Muito Pouco	Algum	Quantidade considerável	Muitos
25a - Existe manuais ou procedimentos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25b - São detalhados(as)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. 26- Quando os **desentendimentos ou disputas** ocorrem, com que **frequência** eles são **resolvidos** nas formas listadas a seguir:

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Pouco	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
26a - Ignorando ou evitando o enfrentamento destes problemas.	<input type="radio"/>				
26b - Lidando superficialmente com as questões.	<input type="radio"/>				
26c - Discutindo as questões abertamente com as pessoas envolvidas.	<input type="radio"/>				
26d - Com a presença de um supervisor ou diretor para resolver a questão com as pessoas envolvidas.	<input type="radio"/>				
26e - Qual o grau de ligação entre os setores ou grupos envolvidos com o processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas de inovação?	<input type="radio"/>				

23. 27- Com que **antecedência** você sabe o tipo de trabalho que é cobrado de você? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nenhuma antecedência	Pouca antecedência	Antecedência razoável	Antecedência considerável	Muita antecedência
Resposta:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

O QUE É INOVAÇÃO?

Para nós, **inovação pública** é qualquer ação tomada que envolva a introdução de nova atividade (ou nova forma de executá-la) que vise à melhoria do funcionamento da organização pública, seus setores, resultados ou de suas práticas de trabalho. Como por exemplo, uma nova forma de anotação de dados, ou de controle de trabalho ou a implantação de um novo sistema podem ser considerados como inovações.

Nesse contexto, sugerimos que você pensasse em uma inovação da qual participou, individualmente ou em equipe, que trouxe resultados positivos dentro do contexto da SEFIN-DF, independente da Subsecretaria em que se encontra.

24. Você já teve oportunidade de participar de alguma inovação na **SEFIN**? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim. *Pular para a pergunta 25*
 Não. *Pular para a pergunta 45*

"Participei de algum processo inovativo dentro da SEFIN-DF."

25. A - Quem era o responsável imediato pela inovação declarada (desenvolvimento, implementação e/ou uso)? *

Marcar apenas uma oval.

- Superior hierárquico de alto escalão.
 Superior hierárquico imediato.
 Eu mesmo(a).
 Servidores com a mesma hierarquia que a minha.
 Servidores com cargo inferior ao meu.

26. B - Considero que a inovação realizada foi: *

Marcar apenas uma oval.

- Contínua ou incremental (de pequena escala, mas que melhora alguma rotina).
 Radical (grande implementação que envolve várias áreas ou estruturas).
 Sistêmica (um mix que envolve inovação contínua e radical).

27. 28- Qual seu nível de **satisfação com o resultado** do desenvolvimento, implantação ou uso da ferramenta de inovação? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nada satisfeito(a).	Pouco satisfeito(a).	Indiferente	Consideravelmente satisfeito(a).	Muito satisfeito(a).
Resposta:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28. 29- Com relação ao que você esperava de **progresso pessoal** com esta inovação, você se considera **satisfeito**? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nada satisfeito(a).	Pouco satisfeito(a).	Indiferente	Consideravelmente satisfeito(a).	Muito satisfeito(a).
Resposta:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

29. 30- Para o desenvolvimento, implantação ou uso das ferramentas da inovação, **eu e minha equipe** tivemos que lutar por: *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Muito pouco	Em parte	Consideravelmente	Sempre
30a - recursos financeiros;	<input type="radio"/>				
30b - materiais, espaço e equipamentos;	<input type="radio"/>				
30c - atenção da supervisão;	<input type="radio"/>				
30d - pessoas;	<input type="radio"/>				

30. 31- Participei do processo de inovação, dando opiniões e até tomando decisões em alguns momentos, do que segue:

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nada	Muito pouco	Razoavelmente	Consideravelmente	Sempre
31a - Definindo qual o resultado se pretendia chegar com ela.	<input type="radio"/>				
31b - Definindo e detalhando as atividades necessárias para fazer acontecer a inovação.	<input type="radio"/>				
31c - Definindo os recursos financeiros necessários para seu desenvolvimento.	<input type="radio"/>				
31d - Definindo a necessidade de recrutar outras áreas ou pessoas para ajudar no processo.	<input type="radio"/>				

31. 32- Existiam procedimentos que indicassem como você deveria proceder para desenvolver, implantar ou usar as ferramentas da inovação?

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nenhum	Poucos	Quantidade razoável	Quantidade considerável	Muitos
Resposta:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

32. 33- Com que frequência você foi comunicado pessoalmente sobre os problemas que ocorreram no processo de inovação, por meio de:

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Pouco	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
33a - Indivíduos de outros grupos que também estavam trabalhando com inovação.	<input type="radio"/>				
33b - Pessoas de outros setores da Secretaria.	<input type="radio"/>				
33c - Diretores ou supervisores de níveis superiores da Secretaria.	<input type="radio"/>				
33d - Consultores externos à Secretaria	<input type="radio"/>				

33. 34- Com qual a frequência houve comunicação entre você e sua equipe com servidores de outros setores da Secretaria, durante o processo inovativo?

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Pouco	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre
Resposta:	<input type="radio"/>				

34. 35- Das dificuldades, listadas a seguir, quais foram encontradas durante o processo inovativo: *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nenhuma	Pouca	Alguma	Considerável	Muito Forte
35a- Dificuldade em obter ajuda de pessoas qualificadas para continuidade do processo.	<input type="radio"/>				
35b- Dificuldade em saber se os objetivos propostos do processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas da inovação estavam claros.	<input type="radio"/>				
35c- Dificuldade em saber os detalhes de como desenvolver, implantar ou usar a ferramenta de inovação.	<input type="radio"/>				
35d- Dificuldade em obter recursos necessários para a inovação.	<input type="radio"/>				
35e- Dificuldades na interação com outras áreas da Secretaria para se envolver com a inovação.	<input type="radio"/>				
35f- Falta de apoio das pessoas-chave (muito importantes) que resistiram em participar do processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das	<input type="radio"/>				

Ferramentas da
 inovação, e que
 poderiam
 comprometê-lo:

35. 36- Você tinha **alguma certeza** de que o processo de inovação iria dar certo? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nenhuma certeza	Pouca certeza	Certeza moderada	Muita certeza	Absoluta certeza
Resposta:	<input type="radio"/>				

36. 37- Nas fases da inovação em que você participou **com que frequência** surgiram problemas **difíceis de serem resolvidos**? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Sempre	Frequentemente	Ocasionalmente	Pouca frequência	Nunca
Resposta:	<input type="radio"/>				

37. 38- Os **problemas eram diferentes** cada vez que surgiam? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Sempre os mesmos	Quase sempre os mesmos	Um pouco diferentes entre si	Bastante diferentes entre si	Completamente diferentes
Resposta:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

38. 39- O **acúmulo de trabalho aumentou** durante a fase do processo inovativo por **sobrecarga de trabalho e ausência de pessoal**? *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nenhum aumento	Pouco aumento	Aumento moderado	Aumento considerável	Muito aumento
Resposta:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

39. 40- Quanto tempo você acredita que durou a parceria entre sua equipe e outras equipes que participaram do processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas de inovação?

Marcar apenas uma oval por linha.

	Terminou com a implantação da inovação	Até 6 meses após o término da implantação	1 ano após o término da implantação	De 2 a 3 anos após o término da implantação	Ainda está fortemente presente
Resposta:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pular para a pergunta 40

"Não participei de qualquer processo inovativo dentro da SEFIN-DF."

Esse questionário visa verificar as variáveis relacionadas à existência do processo inovativo na organização pública. Desse modo, é importante, para a continuidade deste, que tenha participado de algum processo de inovação.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Obrigada pelas respostas!! Para finalizar, seguem somente 5 perguntas de ambientação, para enviar o formulário!

40. D1 - Qual seu nível de escolaridade? *

Marcar apenas uma oval.

- Ensino Fundamental
- Ensino Médio Completo
- Ensino Superior Completo
- Pós Graduação
- Mestre ou Doutor

41. D2 - Qual sua idade. *

Marcar apenas uma oval.

- 18 a 25 anos
- 26 a 35 anos
- 36 a 45 anos
- 46 a 55 anos
- Acima de 56 anos

42. D3 - Qual seu gênero. *

Marcar apenas uma oval.

- Masculino
 Feminino
 Outro
 Prefiro não declarar

43. D4 - Há quanto tempo você trabalha no GDF? *

Marcar apenas uma oval.

- Até 5 anos
 De 6 a 10 anos
 De 11 a 15 anos
 De 16 a 20 anos
 De 21 a 30 anos
 Acima de 30 anos

44. D5 - Qual cargo você ocupa? *

Marcar apenas uma oval.

- Cargo Efetivo (servidor com vínculo)
 Cargo em comissão ou Função de confiança, exclusivamente (servidor sem vínculo)

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

45. D1 - Qual seu nível de escolaridade? *

Marcar apenas uma oval.

- Ensino Fundamental
 Ensino Médio Completo
 Ensino Superior Completo
 Pós Graduação
 Mestre ou Doutor

46. D2 - Qual sua idade. *

Marcar apenas uma oval.

- 18 a 25 anos
- 26 a 35 anos
- 36 a 45 anos
- 46 a 55 anos
- Acima de 56 anos

47. D3 - Qual seu gênero. *

Marcar apenas uma oval.

- Masculino
- Feminino
- Outro
- Prefiro não declarar

48. D4 - Há quanto tempo você trabalha no GDF? *

Marcar apenas uma oval.

- Até 5 anos
- De 6 a 10 anos
- De 11 a 15 anos
- De 16 a 20 anos
- De 21 a 30 anos
- Acima de 30 anos

49. D5 - Qual cargo você ocupa? *

Marcar apenas uma oval.

- Cargo Efetivo (servidor com vínculo)
*Pular para a seção 6 (*Não participei de qualquer processo inovativo dentro da SEFIN-DF.')*
- Cargo em comissão ou Função de confiança, exclusivamente (servidor sem vínculo)
*Pular para a seção 6 (*Não participei de qualquer processo inovativo dentro da SEFIN-DF.')*

APÊNDICE B – CORRELAÇÃO DAS ALTERAÇÕES

QUESTÃO	ALTERAÇÕES NOVO QUESTIONÁRIO	ORIGINAL RADUNEZ (2010)	DIMENSÃO	CÓDIGO	Q T
	As pessoas que lideram o ambiente de trabalho:				
Q1	01 - No meu ambiente de trabalho, sinto-me a vontade para falar o que penso sobre o que está ocorrendo. (RefD8Q1)	13 - Normalmente sinto-me a vontade para falar o que penso sobre o que está ocorrendo com o processo de inovação.	<i>Liberdade para expressar dúvidas</i>	D8	3
Q2	02 - No meu ambiente de trabalho os servidores tornam públicas as suas dúvidas sobre o que está sendo feito? (RefD8Q2)	12 - As pessoas, em todas as situações que ocorrem no processo de inovação (desenvolvimento, implantação e uso das ferramentas do GSAÚDE), tornam públicas as suas dúvidas sobre o que está sendo feito?	<i>Liberdade para expressar dúvidas</i>	D8	
Q3	03 - No meu ambiente de trabalho as críticas construtivas, que questionam o que está sendo feito para desenvolver uma inovação, são incentivadas? (RefD8Q3)	11 - As críticas construtivas e novas informações que questionam o que está sendo feito para desenvolver a inovação são incentivadas?	<i>Liberdade para expressar dúvidas</i>	D8	
Q4	04 - Normalmente quando tento fazer algo novo e falho, não sinto que isto afeta a forma como sou visto pelos colegas de trabalho. (RefD9Q4)	14 - Normalmente quando uma pessoa tenta fazer algo novo e falha, isto não afeta suacarreira no HSC.	<i>Aprendizagem encorajada</i>	D9	3
Q5	05 - O setor valoriza os servidores que tentam fazer algo diferente, mesmo existindo erros ocasionais no processo inovativo. (RefD9Q5)	15 - O HSC valoriza as pessoas que tentam fazer algo diferente mesmo existindo erros ocasionais (erros que podem ocorrer no processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE).	<i>Aprendizagem encorajada</i>	D9	
Q6	06 - O local de trabalho incentiva e encoraja a experimentar novas ideias. (RefD9Q6)	16 - O HSC incentiva e encoraja a aprendermos coisas novas e experimentarmos novas idéias.	<i>Aprendizagem encorajada</i>	D9	
	Os servidores que <u>lideram</u> o ambiente de trabalho:				
Q7	07 - Dão dicas para melhorar o trabalho e elogiam os servidores envolvidos no processo. (RefD7Q7)	17 - Normalmente os líderes dão dicas para melhorar o trabalho, elogiam e encorajam as pessoas envolvidas no processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE.	<i>Liderança</i>	D7	6
Q8	08 - Encorajam os outros a tentar inovar? (RefD7Q8)	6 - As pessoas que lideram o processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE (inovação), encorajam os outros a também tentarem inovar?	<i>Liderança</i>	D7	
Q9	09- Sabem das próprias responsabilidades individuais? (RefD7Q9)	7 - As pessoas que lideram o processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE (inovação) sabem de suas responsabilidades individuais?	<i>Liderança</i>	D7	
Q10	10 - Lembram constantemente da necessidade de cada um de	8 - As pessoas que lideram o processo de desenvolvimento ou	<i>Liderança</i>	D7	

	se comprometer com melhorias e resultados do trabalho? (RefD7Q10)	implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE (inovação) lembram constantemente da necessidade de cada um de se comprometer com o resultado da inovação?			
Q11	11 - Se preocupam com um bom relacionamento no grupo? (RefD7Q11)	9 - As pessoas que lideram o processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE (inovação) se preocupam com um bom relacionamento no grupo?	<i>Liderança</i>	D7	
Q12	12 - Confiam no grupo envolvido? (RefD7Q12)	10 - As pessoas que lideram o processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE (inovação) confiam no grupo envolvido?	<i>Liderança</i>	D7	
Q13	13 - Na interação entre você e o sua equipe de trabalho há conversas que auxiliam no processo de desenvolvimento de melhorias para o setor e para o relacionamento interpessoal? (RefD11Q13)	20 - Na interação entre você e o grupo que participou desta inovação, houve conversas ou discussões que auxiliavam no relacionamento entre vocês e que ajudaram no desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE (inovação)?	<i>Formalização nas responsabilidades e relacionamento</i>	D11	
Q14	14 - Na interação entre você e sua equipe de trabalho há alguma ferramenta usada para anotações que explica como a parceria entre vocês está sendo feita, ou sua evolução, e como como isto ajuda no processo? (RefD11Q14)	21 - Na interação entre você e o grupo que participou desta inovação, foram escritos documentos ou anotações explicando como a parceria entre vocês estava sendo feita e como isto ajudava no processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE?	<i>Formalização nas responsabilidades e relacionamento</i>	D11	2
Q15	15 - Você se considera satisfeito com a parceria junto com sua equipe de trabalho? (RefD12Q15)	22 - Você se considera satisfeito com esta parceria?	<i>Eficiência percebida com responsabilidades e relacionamento</i>	D12	*
	16 - Quando os resultados são atingidos, quanto ao reconhecimento ou recompensas, o que acontece normalmente?	4 - <u>Quando</u> as metas eram atingidas, o que acontecia normalmente:			
Q16a	16a - Para os resultados em geral, havia reconhecimento ou recompensa para todo o grupo. (RefD6Q16a)	4a - O grupo como um todo foi reconhecido ou recompensado pelos resultados atingidos;	<i>Expectativas de prêmios e sanções</i>	D6	
Q16b	16b - Para as metas atingidas individualmente, o responsável era reconhecido ou recompensado por sua dedicação pessoal. (RefD6Q16b)	4b - Somente alguns indivíduos foram reconhecidos por sua dedicação pessoal.	<i>Expectativas de prêmios e sanções</i>	D6	4
	17 - Quando os resultados não são atingidos, quanto às cobranças, o que acontece normalmente?	5 - <u>Quando</u> as metas não eram atingidas, o que acontecia normalmente:			
Q17a	17a - Para os resultados não atingidos em geral, grupo como um todo era repreendido ou cobrado. (RefD6Q17a)	5a - O grupo como um todo foi repreendido ou cobrado;	<i>Expectativas de prêmios e sanções</i>	D6	*

Q16b	17b - Para os resultados não atingidos individualmente, os responsáveis eram repreendidos ou cobrados. (RefD6Q17a)	5b - Somente alguns indivíduos foram repreendidos ou cobrados.	<i>Expectativas de prêmios e sanções</i>	D6	
Q18	18 - Quando os servidores assumem compromissos com você, para desenvolver melhorias no trabalho, eles são cumpridos? (RefD12Q18)	23 - Os compromissos assumidos com você por outras pessoas ou grupos para desenvolver esta inovação, foram cumpridos?	<i>Eficiência percebida com responsabilidades e relacionamento</i>	D12	*
Q19	19 - Quando você emite uma opinião de melhoria em procedimentos e atividades de outros servidores ou equipes, consegue facilmente fazer esta mudança? (RefD13Q19)	24 - Você ou seu grupo de inovação, quando precisaram alterar as atividades de outras pessoas ou grupos, conseguiram facilmente fazer esta mudança?	<i>Influência entre grupos</i>	D13	1
Q20	20 - Para atingir os objetivos de melhorias para o ambiente ou processos de trabalho, você ou sua equipe tem apoio de outros servidores ou equipes da Secretaria? (RefD26Q20)	25 - Você ou seu grupo, para atingir os objetivos desta inovação, tiveram apoio de outras pessoas ou grupos do HSC?	<i>Complementaridade (Sinergia)</i>	D26	2
Q21	21 - Os trabalhos de inovação realizados poderão ser utilizados em outros setores? (RefD26Q21)	26 - Até que ponto o trabalho realizado em parceria com outras pessoas ou grupos poderá ser usado em outros projetos que envolvem o GSAÚDE?	<i>Complementaridade (Sinergia)</i>	D26	
Q22	22 - Ocorreram conflitos ou divergências de opiniões entre você ou sua equipe com outros servidores ou equipes que se envolveram com a implementação de alguma mudança para melhoria? (RefD27Q22)	27 - Ocorreram conflitos ou divergências de opiniões entre você ou seu grupo com outras pessoas ou grupos do HSC que se envolveram com o desenvolvimento/ implantação ou com o uso das ferramentas do GSAÚDE?	<i>Consenso/conflito</i>	D27	2
Q23	23 - Posso confiar nos servidores que fazem parte da minha equipe de trabalho, assim como eles também podem confiar em mim? (RefD27Q23)	28 - Na execução desta inovação, sei que podia confiar nas pessoas que fizeram parte no processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE, assim como eles também podiam confiar em mim.	<i>Consenso/conflito</i>	D27	
Q24	24 - Quanto a ajuda ou apoio de outros servidores ou equipes da Secretaria, você percebe qual o grau de intensidade? (RefD12Q24)	32 - Qual a intensidade que você percebe de ajuda ou apoio de outras pessoas ou grupos do HSC?	<i>Eficiência percebida com responsabilidades e relacionamento</i>	D12	3
	25 - Quanto aos manuais ou procedimentos que indicavam COMO seu trabalho deveria ser executado:				
Q25-a	25a - Existe manuais ou procedimentos? (RefD4Q25a)	33a - Existiam regras, manuais ou procedimentos que indicavam como seu trabalho deveria ser executado?	<i>Padronização de procedimentos</i>	D4	3
Q25-b	25b - São detalhados(as)? (RefD4Q25b)	33b - Se existiam, eram detalhadas?	<i>Padronização de procedimentos</i>	D4	
	26 - Quando os desentendimentos ou disputas ocorrem, com que frequência eles são resolvidos nas formas listadas a seguir:	38 - Quando os desentendimentos ou disputas ocorreram, com que frequência eles foram resolvidos nas formas listadas a seguir:	<i>Processos de resolução de conflitos</i>		
Q26-a	26a - Ignorando ou evitando o enfrentamento destes problemas. (RefD25Q26a)	38a - Ignorando ou evitando o enfrentamento destes problemas.	<i>Processos de resolução de conflitos</i>	D25	4

Q26-b	26b - Lidando superficialmente com as questões. (RefD25Q26b)	38b - Lidando superficialmente com as questões.	<i>Processos de resolução de conflitos</i>	D25	
Q26-c	26c - Discutindo as questões abertamente com as pessoas envolvidas. (RefD25Q26c)	38c - Discutindo as questões abertamente com as pessoas envolvidas.	<i>Processos de resolução de conflitos</i>	D25	
Q26-d	26d - Com a presença de um supervisor ou diretor para resolver a questão com as pessoas envolvidas. (RefD25Q26d)	38d - Com a presença de um supervisor ou diretor para resolver a questão com as pessoas envolvidas.	<i>Processos de resolução de conflitos</i>	D25	
Q26-e	26e - Qual o grau de ligação entre os setores ou grupos envolvidos com o processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas de inovação? (RefD24Q26e)	38e - Qual o grau de ligação entre os setores ou grupos envolvidos com o processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE?	<i>Conflitos</i>	D24	1
Q27	27 - Com que antecedência você sabe o tipo de trabalho que é cobrado de você? (RefD2Q27)	44 - Com que antecedência você sabia o tipo de trabalho que seria cobrado de você?	<i>Nível de incerteza que envolve a inovação</i>	D2	*
<p>*SIM ou NÃO</p> <p>*Superior hierárquico alto, imediato, eu msm, mesma hierarquia, cargo inferior.</p> <p>*Incremental, Radical ou Sistêmica</p> <p>Você já teve oportunidade de participar de alguma inovação na SEFIN?</p> <p>A - Quem era o responsável imediato pela inovação declarada (desenvolvimento, implementação e/ou uso)?</p> <p>B - Considero que a inovação realizada foi:</p>					
Q28	28 - Qual seu nível de satisfação com o resultado do desenvolvimento, implantação ou uso da ferramenta de inovação? (RefD1Q28)	1 - Qual seu nível de satisfação com o resultado do desenvolvimento/implantação/uso da ferramenta do GSAÚDE?	<i>Eficiência da inovação percebida</i>	D1	
Q29	29 - Com relação ao que você esperava de progresso pessoal com esta inovação, você se considera satisfeito? (RefD1Q29)	2 - Com relação ao que você esperava de progresso pessoal com esta inovação, você se considera satisfeito?	<i>Eficiência da inovação percebida</i>	D1	2
	30 - Para o desenvolvimento, implantação ou uso das ferramentas da inovação, eu e minha equipe tivemos que lutar por:	29 Para o desenvolvimento, implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE, eu e meu grupo tivemos que brigar por: (Ref D3Q47 a,b,c,d)			
Q30-a	30a - recursos financeiros; (RefD3Q30a)	29a - recursos financeiros;	<i>Escassez de recursos</i>	D3	
Q30-b	30b - materiais, espaço e equipamentos; (RefD3Q30b)	29b - materiais, espaço e equipamentos;	<i>Escassez de recursos</i>	D3	
Q30-c	30c - atenção da supervisão; (RefD3Q30c)	29c - atenção da supervisão;	<i>Escassez de recursos</i>	D3	5
Q30-d	30d - pessoas; (RefD3Q30d)	29d - pessoas;	<i>Escassez de recursos</i>	D3	
	31 - Participei do processo de inovação, dando opiniões e até tomando decisões em alguns momentos, do que segue:	30 - Para o desenvolvimento, implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE, PARTICIPEI, dando opiniões, palpites e, em alguns momentos até tomando decisões, do que segue			

Q31-a	31a - Definindo qual o resultado se pretendia chegar com ela. (RefD5Q31a)	30a - definir onde se pretendia chegar com esta inovação (qual o resultado que esperávamos com ela)	<i>Grau de influência sobre decisões</i>	D5	4
Q31-b	31b - Definindo e detalhando as atividades necessárias para fazer acontecer a inovação. (RefD5Q31b)	30b - definir e detalhar as atividades que eram necessárias serem feitas para podermos concluir a inovação, fazer "ela acontecer"	<i>Grau de influência sobre decisões</i>	D5	
Q31-c	31c - Definindo os recursos financeiros necessários para seu desenvolvimento. (RefD5Q31c)	30c - definição de recursos financeiros necessários, ou seja, quanto seria necessário de dinheiro para o desenvolvimento desta inovação:	<i>Grau de influência sobre decisões</i>	D5	
Q31-d	31d - Definindo a necessidade de recrutar outras áreas ou pessoas para ajudar no processo. (RefD5Q31d)	30d - sobre a necessidade de contratar ou chamar, de outra área, pessoas para ajudar no processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE:	<i>Grau de influência sobre decisões</i>	D5	
Q32	32 - Existiam procedimentos que indicassem como você deveria proceder para desenvolver, implantar ou usar as ferramentas da inovação? (RefD4Q32)	31 - Quantas regras existiam que indicassem como você deveria proceder para desenvolver, implantar ou usar as ferramentas do GSAÚDE (inovação)?	<i>Padronização de procedimentos</i>	D4	*
	33 - Com que frequência você foi comunicado pessoalmente sobre os problemas que ocorreram no processo de inovação, por meio de:	34 - Com que frequência você foi comunicado pessoalmente sobre os problemas que ocorreram no processo de desenvolvimento, implantação e uso das ferramentas do GSAÚDE, por meio de:	<i>Frequência da comunicação</i>		
Q33-a	33a - Indivíduos de outros grupos que também estavam trabalhando com inovação. (RefD22Q33a)	34a - Indivíduos de outros grupos que também estavam trabalhando com GSAÚDE.	<i>Frequência da comunicação</i>	D22	4
Q33-b	33b - Pessoas de outros setores da Secretaria. (RefD22Q33b)	34b - Pessoas de outros setores do HSC.	<i>Frequência da comunicação</i>	D22	
Q33-c	33c - Diretores ou supervisores de níveis superiores da Secretaria. (RefD22Q33c)	34c - Diretores ou supervisores de níveis superiores do HSC.	<i>Frequência da comunicação</i>	D22	
Q33-d	33d - Consultores externos à Secretaria (RefD22Q33d)	34d - Consultores externos ao HSC	<i>Frequência da comunicação</i>	D22	
Q34	34 - Com qual a frequência houve comunicação entre você e sua equipe com servidores de outros setores da Secretaria, durante o processo inovativo? (RefD28Q34d)	36 - Durante o processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE, qual a frequência de comunicação entre você e seu grupo com pessoas de outros setores do HSC que também se envolveram com o GSAÚDE?	<i>Frequência da comunicação entre partes</i>	D28	:
	35 - Das dificuldades listadas a seguir, quais foram encontradas durante o processo inovativo:	37 - Durante a fase do processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE em que VOCÊ PARTICIPOU, quais das dificuldades listadas a seguir foram encontradas?			
Q35-a	35a - Dificuldade em obter ajuda de pessoas para continuidade do processo. (RefD23Q35a)	37a - Dificuldade de obter ajuda de pessoas qualificadas, que poderiam ajudar no processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE.	<i>Problemas identificados</i>	D23	5
Q35-b	35b - Dificuldade em saber se os objetivos propostos do	37b - Dificuldade em saber se os objetivos propostos do processo de	<i>Problemas identificados</i>	D23	

	processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas da inovação estavam claros. (RefD23Q35b)	desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do AÚDE estavam claros.			
Q35-c	35c - Dificuldade em saber os detalhes de como desenvolver, implantar ou usar a ferramenta de inovação. (RefD23Q35c)	37c - Dificuldade em saber os detalhes de como desenvolver, implantar ou usar o GSAÚDE.	<i>Problemas identificados</i>	D23	
Q35-d	35d- Dificuldade em obter recursos necessários para a inovação. (RefD23Q35d)	37d - Dificuldade em obter recursos financeiros e outros necessários ao desenvolvimento, implantação ou uso do GSAÚDE.	<i>Problemas identificados</i>	D23	
Q35-e	35e - Dificuldades na interação com outras áreas da Secretaria para se envolver com a inovação. (RefD23Q35e)	37e - Dificuldades na interação com outras áreas do HSC que se envolveram com o processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE.	<i>Problemas identificados</i>	D23	
Q35-f	35f - Falta de apoio das pessoas-chave (muito importantes) que resistiram em participar do processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas da inovação, e que poderiam comprometê-lo. (RefD23Q35f)	37f - Falta de apoio das pessoas-chave (muito importantes) que resistiram em participar do processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas da inovação, e que poderiam comprometê-lo.	<i>Problemas identificados</i>	D23	
Q36	36 - Você tinha alguma certeza de que o processo de inovação iria dar certo? (RefD2Q36)	40 - Você tinha alguma certeza de que o processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE iriam dar certo?	<i>Nível de incerteza que envolve a inovação</i>	D2	
Q37	37 - Nas fases da inovação em que você participou com que frequência surgiram problemas difíceis de serem resolvidos? (RefD2Q37)	41 - Na fase de inovação (desenvolvimento, implantação ou uso do GSAÚDE) que você participou com que frequência surgiram problemas difíceis de serem resolvidos?	<i>Nível de incerteza que envolve a inovação</i>	D2	4
Q38	38 Os problemas eram diferentes cada vez que surgiam? (RefD2Q38)	42 - Os problemas eram diferentes cada vez que surgiam?	<i>Nível de incerteza que envolve a inovação</i>	D2	
Q39	39 - O acúmulo de trabalho aumentou durante a fase do processo inovativo por sobrecarga de trabalho e ausência de pessoal? RefD3Q39)	43 - Durante a fase do processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE que você participou, o seu trabalho aumentou?	<i>Escassez de recursos</i>	D3	*
Q40	40 - Quanto tempo você acredita que durou a parceria entre sua equipe e outras equipes que participaram do processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas de inovação? (RefD29Q40)	45 - Quanto tempo você acredita que a parceria entre o seu grupo e outros grupos que participaram do processo de desenvolvimento ou implantação ou uso das ferramentas do GSAÚDE durou?	<i>Duração do relacionamento</i>	D29	1

Fonte: A autora (2024)