



Carlos Eduardo Mendes

**Cultura de Inovação:** estudo dos fatores que promovem a inovação em instituição de ciência, tecnologia e inovação

Rio de Janeiro

2021

Carlos Eduardo Mendes

**Cultura de Inovação:** estudo dos fatores que promovem a inovação em instituição de ciência, tecnologia e inovação

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Políticas Públicas, Gestão e Cuidado em Saúde.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Laís Silveira Costa

Coorientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Ivanete Milagres Presot

Rio de Janeiro

2021

Título do trabalho em inglês: Culture of Innovation: Study of the factors that promote innovation in institutions of science, technology and innovation.

Catálogo na fonte  
Fundação Oswaldo Cruz  
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde  
Biblioteca de Saúde Pública

M538c Mendes, Carlos Eduardo.  
Cultura de Inovação: estudo dos fatores que promovem a inovação em instituição de ciência, tecnologia e inovação / Carlos Eduardo Mendes. -- 2021.  
113 f. : il. ; tab.  
  
Orientadora: Laís Silveira Costa.  
Coorientadora: Ivanete Milagres Presot.  
Dissertação (mestrado) – Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2021.  
  
1. Cultura Organizacional. 2. Inovação Organizacional. 3. Cultura de Inovação. 4. Gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde. 5. Administração Pública. 6. Gestão do Conhecimento. 7. Relatos de Casos. I. Título.

CDD – 23.ed. – 658.4

Carlos Eduardo Mendes

**Cultura de Inovação:** estudo dos fatores que promovem a inovação em instituição de ciência, tecnologia e inovação

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Políticas Públicas, Gestão e Cuidado em Saúde.

Aprovada em: 09/11/2021

Banca Examinadora

Prof.<sup>a</sup> Dra. Vanessa de Arruda Jorge  
Fundação Oswaldo Cruz – Vice-presidência de Educação, Informação e Comunicação

Prof.<sup>a</sup> Dra. Sheyla Maria Lemos Lima  
Fundação Oswaldo Cruz - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Prof. Dr. José Manuel Santos de Varge Maldonado  
Fundação Oswaldo Cruz - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Prof.<sup>a</sup> Dra. Ivanete Milagres Presot (Coorientadora)  
Fundação Oswaldo Cruz – Instituto René Rachou

Prof.<sup>a</sup> Dra. Laís Silveira Costa (Orientadora)  
Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Rio de Janeiro

2021

## RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar a cultura organizacional e sua relação com os processos de inovação no Instituto René Rachou. Se faz necessário melhor compressão dos processos de inovação e seus determinantes e das contribuições que poderão ser aportadas na governança e gestão de inovação de uma Instituição de Ciência e Tecnologia (ICT), além de uma contribuição acadêmica a governança e gestão das instituições públicas. A relevância do estudo reside na importância do tema da cultura da inovação e os fatores que propiciam inovações nas instituições que buscam melhoria de seus processos e o desenvolvimento de novas formas para atendimento as demandas sociais e governamentais. A estratégia de pesquisa foi o estudo de caso, descritiva e exploratória com perspectiva analítica de natureza qualitativa. A primeira etapa da pesquisa consistiu no levantamento bibliográfico acerca dos conceitos de cultura organizacional e dos fatores determinantes da inovação. Na segunda etapa, foi realizada o levantamento de campo para coleta de dados com o objetivo de caracterizar a cultura organizacional e seus aspectos dominantes através de aplicação de questionário eletrônico. Foram selecionados para participar da pesquisa representantes de todas as áreas que atuam como líderes, chefes, coordenadores de programas ou projetos. Como resultado, apresenta-se um diagnóstico da cultura organizacional dominante e dos fatores determinantes para a inovação na organização que possibilite uma reflexão sobre os efeitos e a sistematização de estratégias a serem adotadas pelos dirigentes e gestores para o desenvolvimento de uma cultura organizacional voltada para a inovação.

Palavras-chave: cultura organizacional, inovação, cultura de inovação, gestão de inovação, administração pública.

## ABSTRACT

This study aims to analyze organizational culture and its relationship with innovation processes at *Instituto René Rachou*. It is necessary to improve the understanding of innovation processes, their determinants and contributions, and how they can be considered in the governance and management of innovation of an *Instituto de Ciência e Tecnologia* (ICT), and in the academic contributions to governance and public management. The relevance of the study resides in the importance of the theme of innovative culture and in the factors that provide innovation in institutions that seek to improve their processes and develop new ways to meet social and governmental demands. The research strategy was the case study, descriptive and exploratory analyzes with an analytical perspective of a quali-quantitative nature. The first stage of the research consisted of bibliographic survey about the concepts of organizational culture and the determinants of innovation. In the second stage, a field survey was carried out to collect data in order to characterize the organizational culture and its dominant aspects through the application of an electronic questionnaire. Representatives from all areas who act as leaders, heads, and program or project coordinators were selected to participate in the survey. As a result, a diagnosis of the dominant organizational culture and the determining factors for innovation in the organization is presented. This diagnosis enables a reflection on the effects and on the systematization of strategies to be adopted by directors and managers for the development of an organizational culture focused on innovation.

Keywords: organizational culture, innovation, innovation culture, innovation management, public administration.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Fatores influenciadores da inovação.....	28
Figura 2 -	Modelo holístico de cultura de inovação .....	41
Figura 3 -	Modelo de inovação .....	42
Figura 4 -	Tipologia de Cultura Organizacional .....	43
Figura 5 -	Modelo da Pesquisa .....	46
Figura 6 -	Metodologia.....	50
Figura 7 -	Etapas da Pesquisa.....	53
Figura 8 -	Caracterização dos respondentes da pesquisa (sexo) .....	60
Quadro 1 -	Fatores influenciadores da inovação.....	30
Quadro 2 -	Frequência que fatores determinantes da inovação são citados pelos autores .....	32
Quadro 3 -	Características da cultura organizacional e da cultura de inovação.....	44
Quadro 4 -	Fatores organizacionais e culturais prevalentes na literatura que influenciam a cultura da inovação e as características positivas e negativas.....	47
Quadro 5 -	Categoria de análise de conteúdo e unidades de registro por questão.....	78
Quadro 6 -	Discursos exemplificadores dos fatores determinantes que contribuíram para a inovação .....	93
Quadro 7 -	Discursos exemplificadores dos fatores determinantes a serem aprimorados para a inovação.....	95
Gráfico 1 -	Frequência de fatores distribuídos nas classes A (“Presente” e “Totalmente presente”) e B (“Nada presente”, “Pouco presente”, “Mais ou menos presente”) .....	62
Gráfico 2 -	Frequência das questões do Fator Determinante Liderança por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente” .....	65
Gráfico 3 -	Frequência das questões relativas ao Fator Determinante Recursos por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente” .....	67
Gráfico 4 -	Frequência das questões relativas ao Fator Determinante Estrutura	

	Organizacional por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente” .....	69
Gráfico 5 -	Frequência das questões relativas ao Fator Determinante Gestão de Pessoas por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente” .....	71
Gráfico 6 -	Frequência das questões relativas ao Fator Determinante Gestão do Conhecimento por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente” .....	73
Gráfico 7 -	Frequência dos tipos de Cultura Organizacional dominante por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente” .....	75
Gráfico 8 -	Índice de recompensas como incentivo a inovação.....	80
Gráfico 9 -	Índice flexibilidade a mudanças.....	82
Gráfico 10 -	Índice flexibilidade a interação.....	83
Gráfico 11 -	Índice ocorrência de inovação – Pesquisa .....	85
Gráfico 12 -	Índice ocorrência de inovação - Gestão.....	86
Gráfico 13 -	Índice de resposta da Questão 4 – Ação de inovação.....	89
Gráfico 14 -	Índice de resposta da Questão 5 – Fatores determinantes que contribuíram para a inovação.....	91
Gráfico 15 -	Índice de resposta da Questão 5 – Fatores determinantes a serem aprimorados para a inovação.....	94
Gráfico 16 -	Índice de resposta da Questão 5 – Fatores determinantes: contribuíram x a aprimorar.....	96

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Determinantes de Inovação no Serviço Público da Indonésia .....	23
Tabela 2 -	Número de participantes da pesquisa por área de atuação e função.	51
Tabela 3 -	Caracterização dos respondentes da pesquisa .....	58
Tabela 4 -	Caracterização dos participantes e respondentes por vínculo institucional.....	59
Tabela 5 -	Caracterização dos respondentes e participantes por lotação.....	59
Tabela 6 -	Vínculo institucional por tempo de serviço.....	60
Tabela 7 -	Questões do Bloco II por variáveis.....	61
Tabela 8-	Frequência dos fatores determinantes da inovação na instituição considerando o agrupamento das questões por fator .....	63
Tabela 9-	Quantitativo das questões relativas ao Fator Determinante Liderança por pela categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente” ....	64
Tabela 10-	Quantitativo das questões relativas ao Fator Determinante Recursos por pela categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente” ....	66
Tabela 11-	Quantitativo das questões relativas ao Fator Determinante Estrutura Organizacional por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente” .....	68
Tabela 12-	Quantitativo das questões relativas ao Fator Determinante Gestão de Pessoas por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente” .....	70
Tabela 13-	Quantitativo das questões relativas ao Fator Determinante Gestão do Conhecimento por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente” .....	72
Tabela 14-	Quantitativo por Cultura Organizacional dominante por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente” .....	74
Tabela 15-	Percentual dos tipos de Cultura Organizacional dominante com ênfase a categoria “Totalmente Presente e Presente” .....	75

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CNS	Conselho Nacional da Saúde
CVF	Competing Values Framework
ENSP	Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
ICT	Instituição de Ciência e Tecnologia
IRR	Instituto René Rachou
OCDE	Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento
OCAI	Organizational Culture Assesment Instrument
MS	Ministério da Saúde
RH	Recursos Humanos
SIGA	Sistema Integrado de Gestão Administrativa
SUS	Sistema Único da Saúde
TIC	Tecnologias de informação e comunicação

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
2	<b>PROBLEMA E JUSTIFICATIVA</b> .....	14
3	<b>OBJETIVOS</b> .....	16
3.1	OBJETIVO GERAL.....	16
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	16
4	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	17
4.1	INOVAÇÃO: CONCEITOS, MODELOS E GESTÃO.....	17
4.2	FATORES DETERMINANTES DA INOVAÇÃO.....	22
4.3	A CULTURA ORGANIZACIONAL E A INOVAÇÃO.....	32
4.4	ELEMENTOS DA CULTURA ORGANIZACIONAL.....	37
4.5	O INSTITUTO RENÉ RACHOU – FIOCRUZ MINAS .....	48
5	<b>METODOLOGIA</b> .....	50
5.1	LOCAL E SUJEITOS DA PESQUISA .....	50
5.2	ABORDAGEM E MÉTODO.....	51
5.3	ETAPAS DA PESQUISA.....	53
5.3.1	<b>Identificação dos requisitos organizacionais necessários aos processos de inovação</b> .....	53
5.3.2	<b>Levantamento de campo</b> .....	53
5.3.3	<b>Instrumento de coleta de dados</b> .....	54
5.3.4	<b>Processamento e Análise de dados</b> .....	55
5.4	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS .....	57
6	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	58
6.1	DOS RESULTADOS OBTIDOS NO BLOCO I: PERFIL DOS RESPONDENTES .....	58
6.2	DOS RESULTADOS OBTIDOS NO BLOCO II: DOS FATORES DETERMINANTES DA INOVAÇÃO.....	61
6.2.1	<b>Liderança</b> .....	63
6.2.2	<b>Recursos</b> .....	65
6.2.3	<b>Estrutura Organizacional</b> .....	67
6.2.4	<b>Gestão de Pessoas</b> .....	69
6.2.5	<b>Gestão do Conhecimento</b> .....	71
6.2.6	<b>Caracterização da Cultura Organizacional</b> .....	73

6.3	DOS RESULTADOS OBTIDOS NO BLOCO III: DOS FATORES DETERMINANTES DA INOVAÇÃO .....	76
6.3.1	<b>Discussão do Bloco III – questões abertas</b> .....	78
7	<b>CONCLUSÃO</b> .....	97
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	100
	<b>APÊNDICE A</b> – Questionário .....	106
	<b>APÊNDICE B</b> – TCLE .....	111

## 1 INTRODUÇÃO

A inovação entendida como um processo de transformar as oportunidades em novas ideias em ações que tenham amplo uso prático efetivado por mudanças, sejam elas incrementais ou radicais, estes resultados de uma intenção humana, em regra advindo da contribuição coletiva (CUNHA; SEVERO,2017) é percebida como uma necessidade nas organizações públicas.

Se antes era vista como oportunidade ou a partir de uma visão estigmatizada restrita à esfera privada, agora é colocada na administração pública como objeto de análise e estudo para que seja compreendido seu fenômeno e as possíveis variáveis que a influenciam (CUNHA, SEVERO, 2017).

Nesse sentido, a inovação passa a ser estratégica para as instituições, adquirindo importância na gestão das organizações, como por exemplo, no conhecimento, nos processos e nos resultados. Esses aspectos são contextualizados a partir de demandas e necessidades do ambiente externo e interno da instituição (VARGAS et al., 2017).

Nesse contexto, as organizações públicas, além de superar visões estigmatizadas de insuficiência de processos inovativos, possuem relevância na capacidade de inovação. Isso revela a possibilidade de uma agenda promissora na capacidade de inovar (CAVALCANTE; CAMÕES,2017). A inovação constitui, portanto, a possibilidade de elevar a capacidade da organização pública de responder às demandas da sociedade, a valorização do serviço público e o desenvolvimento de capacidades resolutivas mais eficientes e eficazes.

O estudo e a reflexão de se pensar a existência de uma cultura de inovação nas organizações públicas corresponde às reflexões da própria capacidade de inovação no setor público (CAVALCANTE; CAMÕES,2017). O contexto coletivo da ocorrência dos processos de inovação nas organizações é complexo e multicausal, e, portanto, constitui objeto relevante para o estudo, os fatores influenciadores, a promoção e o estímulo de uma cultura de inovação. Segundo Ahmed (1998), não cabe somente a decisão de inovar, mas também a definição de quais as condições e as posturas que a organização deve adotar. Nesse sentido, uma cultura de inovação pressupõe a existência de um conjunto de características, habilidades e particularidades institucionais dentre os atributos necessários para a inovação nas organizações.

Uma cultura de inovação é entendida na capacidade ou no conjunto de capacidades que a organização possui, sejam elas materiais e imateriais, num complexo arranjo de estruturas, processos e valores pessoais e culturais específicos da organização, e que propiciam o exercício de atividades rumo a inovação (BARBOSA *et al.*, 2021). Uma cultura organizacional

inovadora, segundo Knox (2002), se constitui na construção de conhecimento a partir de seus indivíduos, com as habilidades e atitudes no ambiente organizacional. Cabe destacar, portanto, a importância da cultura da inovação como objeto de estudo, buscando-se compreender os fatores que a propiciam e as barreiras que impedem a inovação como valor competitivo e estratégico nas relações que a instituição está inserida.

De acordo com Lam (2005), as inovações organizacionais não só apoiam a inovação de produtos e processos, mas influenciam o desempenho da organização. Inovações organizacionais podem promover melhorias no sistema de informações da instituição, melhorar a qualidade e a eficiência do trabalho, aprimorar a capacidade de aprender e aplicar conhecimentos e tecnologias. Segundo a autora, uma das perspectivas utilizadas nos estudos sobre inovação refere-se aos fatores determinantes e condições do ambiente organizacional que podem promover ou dificultar o desenvolvimento da inovação.

Em determinadas organizações, a inovação é fundamental para o desempenho das atividades e alcance dos objetivos no ambiente que está inserida. É o caso do Instituto René Rachou (IRR), unidade da Fundação Oswaldo Cruz dedicada à pesquisa, ensino e serviços em ciência, tecnologia e inovação em saúde, e vinculado ao Ministério da Saúde, e que contribui para o sistema de inovação ofertando uma infraestrutura científica e tecnológica ao Sistema Único de Saúde. O IRR busca continuamente ampliar e consolidar seu papel como referência regional, nacional e internacional na geração de conhecimento e inovação para a Saúde Humana. Esse trabalho é realizado a longo prazo com os grupos de pesquisas já estabelecidos e capacitados em dar respostas aos problemas específicos em saúde pública demandados pela sociedade. (QUENTAL; GADELHA, 2000).

A cultura organizacional é associada como elemento catalisador para a inovação e componente estratégico na Fundação Oswaldo Cruz, o que é reafirmado através da aprovação da Diretriz 13, da Tese 4, e a Diretriz 15 contidas na Tese 5, do VIII Congresso Interno da Fiocruz (FIOCRUZ, 2018). Nestes, são definidas as diretrizes que compõem o planejamento estratégico institucional<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> O Congresso Interno é a instância máxima de deliberação da Fiocruz e onde são definidas suas diretrizes estratégicas. A partir das diretrizes aprovadas são realizados o desdobramento em ações e metas operacionalizáveis, contando-se com o apoio técnico da Coordenação Geral de Planejamento Estratégico (COGEPLAN) e das instâncias de gestão e com a participação de todos os órgãos singulares e unidade descentralizada através, do Coletivo de Gestores, das Câmaras Técnicas. É presidido pelo presidente da FIOCRUZ, sendo reunido a cada quatro anos, composto de delegados eleitos pelas unidades, em número proporcional aos de seus servidores.

## 2 PROBLEMA E JUSTIFICATIVA

Apesar da inovação ser reconhecida como elemento fundamental para a melhoria dos processos e da qualidade dos produtos e serviços a serem ofertados, estudos centrados sobre inovações no setor público ainda são incipientes e carecem de maiores estudos que avancem em entender como ocorre o processo nas organizações, e que não somente concentrem-se na conceituação de inovação (LÉO, TELLO e GAMARRA, 2017).

A baixa capilaridade dos debates, a incapacidade de disseminação e precariedade do conhecimento sobre a inovação, seus fatores determinantes e barreiras aplicáveis à gestão pública brasileira são desafios que precisam ser vencidos para a consolidação de uma cultura de inovação no setor público (CAVALCANTE; CAMÕES, 2017).

A tentativa de compreender a dimensão dos processos inovativos, derivados do resultado de um conjunto de recursos, comportamentos e atividades associados à junção de diversos elementos complexos e dinâmicos na organização, gera a necessidade de estudos sobre fatores que influenciam a inovação. Dentre os estudos no âmbito nacional correlacionando a inovação organizacional e a ocorrência de uma cultura propensa em inovar, Machado e Vasconcellos (2007) apresentam que determinados elementos de uma cultura organizacional são identificados como fatores que favorecem a inovação no ambiente organizacional. Segundo o estudo dos autores, os componentes da cultura organizacional que se relacionam com o processo e inovação são os valores, crenças e pressupostos, ritos, rituais e cerimônias, histórias e mitos, tabus, heróis, normas, comunicação e artefatos e símbolos.

Compreender os elementos que relacionam o desenvolvimento da inovação e a capacidade da organização de construir um ambiente propício para a inovação são destacados por estudos que concluíram e apresentaram modelos que evidenciam e apontam a existência de fatores que determinam e incentivam o surgimento e o desenvolvimento da inovação nas organizações (APARECIDO KHUN; LENHARD SAVAGNAGO; 2019).

Apesar do aumento na quantidade de estudos nos últimos vinte anos acerca do tema da inovação no serviço público, faz-se necessário aprofundar pesquisas que relacionam o tema aos fatores influenciadores de inovação no setor público (CAMÕES, SEVERO E CAVALCANTE, 2017). No esforço de compreender a cultura de inovação e como ocorre no contexto organizacional, Bruno-Faria e Fonseca (2014) destacaram a cultura organizacional como uma “espinha dorsal” e, portanto, um fator determinante da inovação nas organizações.

Esse estudo se faz necessário para uma melhor compreensão da cultura da inovação, e de como encontra-se a configuração da cultura organizacional e seus impactos nos processos

de inovação. Além disso, permite elaborar um diagnóstico da cultura organizacional e verificar se há elementos que propiciem uma cultura de inovação. O presente estudo proporcionará contribuições que poderão ser aportadas na governança e gestão de inovação de uma Instituição de Ciência e Tecnologia (ICT), além de uma contribuição acadêmica à governança e à gestão das instituições públicas. Compreender os fatores que determinam uma cultura de inovação destaca a importância desse estudo e intervenção na proposição de políticas e instrumentos institucionais para os processos inovativos na instituição.

Essa proposta de trabalho acadêmico é pioneira na aplicação de um modelo que relacione elementos determinantes na cultura organizacional com uma cultura voltada para a inovação no Instituto René Rachou.

A relevância da pesquisa se dá pela importância do tema da cultura da inovação e dos fatores que propiciam o desenvolvimento de inovações para a instituição, que busca constantemente a melhoria de seus processos e o desenvolvimento de novas formas para atendimento às demandas sociais, governamentais e, conseqüentemente, do corpo de funcionários do Instituto René Rachou. Dessa forma, esse estudo contribuirá para a consolidação da cultura de inovação na instituição.

Portanto, partimos da seguinte questão norteadora do estudo a ser desenvolvido: como encontra-se configurada a cultura organizacional como elemento determinante para a inovação no Instituto René Rachou?

Dessa forma, entendemos que a compreensão do diagnóstico dos fatores determinantes para a inovação na organização possibilitará uma reflexão sobre os efeitos e a sistematização de estratégias a serem adotadas pelos dirigentes e gestores para a inovação institucional.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GERAL**

O objetivo geral deste trabalho de pesquisa se constitui em analisar a cultura organizacional e sua relação com os processos de inovação no Instituto René Rachou - Fiocruz Minas.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Diante do objetivo maior, tem-se os seguintes objetivos específicos:

1. Caracterizar a cultura organizacional e seus aspectos dominantes
2. Identificar os requisitos organizacionais necessários aos processos de inovação.
3. Identificar oportunidades e desafios para o desenvolvimento de uma cultura organizacional voltada para a inovação.

## 4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Os avanços provenientes de processos inovativos são fatores básicos na formação dos padrões de transformação, seja na economia, no desenvolvimento sustentável e nas organizações. A relação entre crescimento econômico e as mudanças que ocorrem com a introdução e disseminação de inovações tecnológicas e organizacionais, com respostas aos desafios das organizações e explorando as oportunidades, estão no cerne da concepção schumpeteriana (SCHUMPETER, 2017).

### 4.1 INOVAÇÃO: CONCEITOS, MODELOS E GESTÃO

A abordagem schumpeteriana insere a inovação como parte central de análise do sistema capitalista, sendo uma análise econômica baseada na inovação de produtos, processos e na forma de organização da produção. A inovação propicia, através da “destruição criadora”, processos de indução de crescimento econômico, sendo condição chave para a criação de novas demandas de produtos e serviços (SCHUMPETER, 2017).

O próprio dinamismo de ambiente capitalista promove constantes mudanças, move as organizações na busca do crescimento econômico, estimulando a concorrência e vantagens competitivas e levando as organizações a inovarem como forma de sobrevivência e sustentabilidade (SCHUMPETER, 2017). A inovação não é importante somente do ponto de vista da organização, mas é fundamental para o próprio funcionamento do capitalismo.

A inovação tem uma grande importância econômica e se torna fundamental para as organizações. Schumpeter (2017) afirma que é a decisão da organização pela adoção do novo e pela difusão da invenção que termina conferindo importância econômica à inovação. Drucker (1998) relata que o empreendedorismo e a inovação influenciam positivamente o crescimento econômico e a oferta de empregos. Determina e entende o empreendedorismo como comportamento do indivíduo, que pode ser ensinado e adquirido. Reafirma ainda o caráter estratégico da inovação como criação de novos valores e satisfação para os clientes, e a define como “inovação sistemática que consiste na busca deliberada e organizada de mudanças”.

Outros autores também se dedicaram a distinguir conceitualmente os tipos de inovação. Bloch (2011) define quatro tipos de inovações: de produto, de processo, organizacional e de comunicação. Para Choo (2006), a inovação é baseada no conhecimento organizacional, que define como são conduzidos os processos informacionais, tendo um papel fundamental no crescimento e capacidade de adaptação da organização. A inovação, segundo Carayannis,

Gonzalez e Wetter (2003), refere-se a introduzir algo novo, mudanças nas características dos elementos organizacionais e institucionais, explorando o potencial das estruturas atuais das organizações, com melhorias incrementais ou mudanças radicais.

O entendimento da inovação como processo ou resultado é identificado nos parâmetros conceituais de inovação estabelecido pela Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OCDE). A definição de inovação contempla tanto a criação de algo novo quanto a melhoria significativa de um produto, serviço ou método já existentes. Ou seja, a introdução de um novo produto ou mudança qualitativa em um produto existente, a inovação de processo que seja novidade para a indústria, a abertura de um novo mercado, ou no desenvolvimento de novas fontes de matérias-primas ou outros insumos e mudanças organizacionais estão incluídas no conceito de inovação (OCDE,2006).

A compreensão da inovação em serviços foi negligenciada em razão do foco na atividade fabril, a qual originou as bases conceituais e constitui como parâmetro os estudos decorrentes da inovação (DJELLAL; GALLOUJ; MILES, 2017). Portanto, os estudos em serviços advêm da tradição schumpeteriana, que traz consigo a inovação como fenômeno originário da indústria. Em suma, os modelos utilizados para o entendimento da dinâmica de inovação nos serviços derivam da análise do processo produtivo envolvido na produção de manufaturas, com características diversas às dos serviços (GALLOUJ,2002). O autor traz a abordagem integradora, que busca a convergência entre bens e serviços, favorecendo uma abordagem analítica similar para a inovação, em ambos os casos.

Os desafios para compreensão da inovação em serviços persistem, mesmo com o avanço de pesquisas na área. Léo e Tello-Gamarra (2017), ao analisarem o estado da arte em inovação em serviços, trouxeram em suas pesquisas uma mudança na temática. Em um primeiro momento, os estudos foram centrados na explicação do conceito do que é inovação em serviços, dentro de determinadas escolas de pensamento, para, em seguida, serem focados em explicar como ocorre o fenômeno da inovação nas organizações.

A contribuição para a compreensão do fenômeno da inovação em serviços, aplicado no setor público, é identificada nos estudos de Djellal, Gallouj e Miles (2017), que sistematizaram quatro perspectivas teóricas utilizadas nos estudos de inovação em serviços. A primeira, a abordagem de ‘assimilação’, preceitua a inovação em serviços estipulando os mesmos critérios na ocorrência dos fenômenos na inovação de bens, ensejando uma subordinação ao entendimento de inovação em termos fabris, e de fato apresenta uma limitação ao entendimento da natureza dos serviços. Essa limitação decorre pela subordinação da compreensão da

inovação em serviços mediante a transposição de referencial teórico de análise advinda da indústria, desconsiderando a natureza específica dos serviços.

A segunda apreensão teórica é a da ‘diferenciação’, que se baseia no fato das necessidades dos serviços serem diferentes às das manufaturas. Nesse contexto analítico, a natureza intangível e a interação dos serviços avançam na análise, desvinculando do arcabouço teórico baseado em termos fabris de inovação. Portanto, nessa teoria não há uma subordinação, somente campos de análise distintos. Por outro lado, acarreta uma redução na compreensão do fenômeno dos serviços em inovação, por destacar algumas especificidades dentro do campo amplo do setor de serviços.

A terceira abordagem é a ‘inversão’, entendida na superioridade de serviços como a fonte de inovação na economia, enfatizado nos recursos intensivos do conhecimento por parte do setor de serviço. A última perspectiva teórica, ‘síntese’, ou também conhecida como ‘perspectiva integradora’, parte do pressuposto da conciliação das atividades de inovações em serviços com a atividade fabril como atividades integradoras de inovação. Nesse arcabouço teórico, os serviços se tornam e se convergem na tangibilidade, e, por sua vez, as manufaturas associam a inovação nas atividades comumente vinculadas a de serviços. Em suma, é uma teoria integradora que contempla a inovação em serviços e manufaturas de forma indissociáveis (DJELLAL; GALLOUJ; MILES, 2017).

Já as limitações e desafios se apresentam também nos estudos da temática da inovação em serviços. Primeiro, os estudos se concentram, em sua maioria, com a perspectiva teórica de assimilação, em seu aspecto quantitativo. Dessa forma, é apontada uma limitação ao destacar a inovação em termos de produtos, e também apresentada uma fragilidade ao não evidenciar as relações de poder e as características sociais envolvidas. (COSTA,2016).

O foco dos estudos, prioritariamente na esfera privada, se deve ao entendimento equivocado de que a inovação no serviço público seja secundária, cabendo ao ente público a função de regular e financiar as atividades inovadoras ou de agir como consumidor de produtos e serviços oriundos da esfera privada (KOCH & HAUKNES, 2005; WINDRUM & GARCIA-GOÑI,2008).

Observa-se a dificuldade de conceituar, entender, caracterizar e mesmo desenvolver a inovação no setor público. Segundo Santos e Sano (2016), ao identificar as principais teorias sobre inovação no serviço público aplicadas ou em desenvolvimento no território brasileiro, conclui-se que a base teórica advém do modelo encontrado na esfera privada ou dos atributos conceituais sobre inovação pública produzidos no exterior.

Outros limites relacionados à inovação no setor público são apresentados por Lima & Vargas (2012), ao analisarem artigos internacionais sobre a inovação no setor público. Os autores observaram que há pouca interação com a perspectiva teórica de inovação em serviços, sendo o foco a literatura sobre a administração pública ou a respeito do Estado competidor.

Uma das formas de contribuir para a compreensão da inovação em serviços e no serviço público é o interesse de ampliar o estudo para outros setores, em novas abordagens, de forma a descrever a inovação em outros campos. Neste contexto, os trabalhos de Van de Ven, Angle e Poole (2000) enquadram a inovação sob uma perspectiva interacionista, englobando aspectos humanos e estruturais. Sob esta perspectiva, ambos, pessoas e estruturas, interagem viabilizando o processo contínuo de geração de inovações.

Djellal, Gallouj e Miles (2017) evidenciam a ambivalência da administração pública e, em termos gerais, apresentam a inovação como importante na organização, mas há dificuldades em adotá-la em seu interior. Os autores ainda citam que as inovações, especialmente as tecnológicas e as que envolvem internet, promovem mais interação com os usuários dos serviços públicos. Fato identificado também por Lima & Vargas (2012) ao destacarem a predominância de estudos em inovação no setor público tendo como relevante o papel das tecnologias de informação e comunicação (TIC). Para Cavalcante & Cunha (2017), a inovação no setor público ainda não rompe com o modelo gerencial, visto que é incremental, utilitarista e impulsionada predominantemente por questões econômicas.

A inovação, enquanto definição, guarda concordância mesmo em campos distintos, seja na esfera privada ou pública, desde “que seja inédita ou significativamente melhorada para a organização” (BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2013, p.238). Resultados apresentados por De Vries, Bekkers e Tummers (2016) estão em concordância no ineditismo e uma nova ideia realizada pela organização como requisitos presentes na identificação de inovação no serviço público. Estudos com ênfase no tema da capacidade de inovação nas organizações seguem a mesma linha de conceitos a serem aplicados e possuem aderência tanto na esfera privada quanto na esfera pública (VALLADARES, VASCONCELLOS E DI SERIO, 2014).

No entanto, estudos afirmam diferenças da inovação entre os setores privados e setores públicos, nesse caso, as distinções citadas são o critério da motivação e o horizonte temporal (RØSTE e MILES, 2005; BUGGE *et al.*, 2010). De fato, a busca pelo lucro é a razão das organizações privadas investirem em inovação, enquanto a motivação no setor público está na oferta de novas políticas públicas. No que tange à questão temporal, enquanto na esfera privada é o curto prazo para o retorno dos recursos empreendidos, apesar de propor estratégias de longo

prazo, no setor público, apesar do objetivo ser de curto prazo, a implementação e as consequências advindas de inovações são percebidas a longo prazo.

Outros estudos reforçam a diferenciação dos motivos que levam as organizações, seja no setor público ou privado, a inovarem. Cavalcante e Camões (2017) afirmam que na esfera pública, a inovação, em grande parte, não envolve o lucro como objetivo, mas a prestação de serviços públicos que visam obter a confiança junto à população e a legitimidade do próprio Estado. Nessa mesma linha, Oliveira, Santana e Gomes (2014) argumentam que a lógica do lucro impera na esfera privada, enquanto que no setor público, as condições e fatores são mais complexos e não tão objetivos, e os ganhos sociais e reconhecimento pela sociedade devem compor as práticas de inovação.

De acordo com Lam (2005), a inovação organizacional é uma pré-condição para a organização se tornar bem-sucedida na utilização de recursos investidos ou de novas tecnologias implementadas. Portanto, a emergência da inovação de processos ou produtos configura uma relação complexa, dinâmica e interdependente entre organização e inovação. A complexidade e a multicausalidade dos processos inovativos nas organizações inserem a importância de compreender, identificar os fatores influenciadores promotores de inovação, conforme as características próprias de cada organização (CAVALCANTE; CAMÕES, 2017).

As inovações organizacionais não só apoiam a inovação de produtos e processos, mas influenciam o desempenho da organização, promovendo melhorias no sistema de informações da instituição, na qualidade e na eficiência do trabalho, dessa forma aprimorando a capacidade de aprender e aplicar conhecimentos e tecnologias. Segundo Lam (2005), uma das perspectivas utilizadas nos estudos sobre inovação refere-se aos fatores determinantes e condições do ambiente organizacional que podem promover ou dificultar o desenvolvimento da inovação.

O estudo apresentado por Lam (2005) apresenta três perspectivas que influenciam a inovação. A primeira relaciona-se às características principais de uma organização inovadora no que diz respeito aos efeitos da estrutura organizacional na inovação, ou seja, exige determinadas condições existentes ou mudanças necessárias para que a inovação seja exitosa na entidade. A segunda perspectiva refere-se à geração de novas ideias para resolver problemas, à aprendizagem e ao processo de criação de conhecimento organizacional. A última tem como objeto a análise de mudanças e adaptações nas organizações, ou ainda a criação de novas formas organizacionais (LAM, 2005).

## 4.2 FATORES DETERMINANTES DA INOVAÇÃO

Para fins deste estudo, foi estabelecido o conceito de fatores determinantes à inovação de Brandão & Bruno-Faria (2013) e de Aparecido Khun e Lenhard Savagnago (2019). Segundo os autores, são elementos que causam influência, contribuem e geram iniciativas a um ambiente favorável às atividades inovadoras nas organizações públicas.

Almeida (2015), ao estudar os fatores que condicionam a constituição de um ambiente inovador nas instituições públicas do Estado de Minas Gerais, destaca a importância de identificar características próprias da inovação organizacional. O resultado do estudo possibilitou a compreensão das singularidades de um ambiente inovador, considerando a percepção dos gestores destes fatores para um ambiente inovador. Os fatores determinantes identificados por Almeida (2015, p.49) foram as seguintes: padronização de procedimentos, recursos financeiros, físicos e administrativos, liderança, autonomia, relacionamento interno, tecnologia da informação, métricas de inovação, interdependência de recursos externos, formalização e efetividade social.

Diversos fatores podem afetar o processo de inovação de uma organização. Koch e Hauknes (2005) ressaltam a importância de identificá-los tanto para o entendimento do processo de inovação, quanto para a formulação de políticas públicas. O referido estudo indica que as organizações inovadoras precisam de alta reflexividade, ou seja, capacidade para demonstrar o aprendizado organizacional; precisam também compartilhar conhecimento e ter mecanismos para demonstrar as melhores práticas. Além disso, a flexibilidade das organizações e de seus sistemas é relevante para identificação de oportunidades de inovação.

O estudo realizado por Ferrarezi, Amorim e Tomacheski (2010) identificou e avaliou as condições favoráveis para a sustentabilidade de inovações no setor público, e está centrado no ambiente organizacional associado à característica de liderança institucional. Além disso, estão aliados ao envolvimento das equipes, aos instrumentos de gestão interligado ao planejamento, à aferição e acompanhamento dos resultados, à capacidade de se adaptar a mudanças e novas circunstâncias, metas e desafios da organização e do governo.

Segundo Ahmed (1998), o incentivo à criatividade e à capacidade de inovar são elementos de uma cultura organizacional que influenciam a inovação nas organizações, constituindo uma relação direta. Quanto maior o incentivo a esses elementos, maior será a propensão, adoção e sustentabilidade da inovação na organização.

As condições favoráveis de sustentabilidade de inovação nas organizações públicas fazem parte do esforço de identificar os fatores determinantes de inovação, com objetivo de

implementar a inovação no serviço público. Este é um dos objetivos do estudo empreendido por Kusumasari *et al.* (2019), que busca analisar os fatores determinantes de inovações organizacionais e formular uma estratégia para replicar a inovação implementada no serviço público na Indonésia. Segundo Kusumasari *et al.* (2019), o resultado de revisão na literatura sobre os fatores determinantes da inovação indica que o fator mais determinante de inovação é encontrado na própria instituição, conforme demonstrado na tabela 1.

Tabela 1. Determinantes de Inovação no Serviço Público da Indonésia

<b>Determinantes</b>	<b>Valor Total</b>	<b>%</b>
Compromisso de liderança	127	32.1%
Compromisso organizacional	106	26.8%
Mudança ambiental	56	14.1%
Falta de procedimentos operacionais padrão	40	10.1%
Demanda Pública	22	5.6%
Mandato regulamentar	19	4.8%
Necessidade de vantagem competitiva regional	19	4.8%
Desenvolvimento profissional contínuo	6	1.5%
Falta de recursos	1	0.3%

Fonte: Kusumasari *et al* (2019).

A Indonésia foi escolhida como campo de análise por dois motivos. Primeiro em razão da importância do serviço público no país, e segundo pelo incentivo à inovação no setor público pelo governo daquele país. A coleta de informações foi realizada de duas formas, sendo a primeira pelo acesso ao banco de dados do sistema eletrônico de informação do governo da Indonésia, que coleta dados sobre as inovações no serviço público, e a segunda forma ocorreu por intermédio de entrevistas.

O recorte de dados consultados foi de duas ordens, a primeira foi a utilização das informações de inovações bem-sucedidas contempladas por premiação pelo governo da Indonésia, e segundo, por divisão pelas regiões do país, classificadas por regiões desenvolvidas, em desenvolvimento e subdesenvolvidas. (KUSUMASARI *et al.*,2019, p. 434).

Como resultado, o estudo identificou os fatores determinantes da inovação no setor público, tendo como fator de maior impacto o compromisso da liderança (32%), seguido pelo compromisso organizacional (26,8%) e em terceiro lugar a mudança ambiental (14,1%). Segundo os autores, o compromisso da liderança destaca o seu papel na condução de mudanças na organização e na resposta a crises, gerando inovações. Já a mudança ambiental apresentou a inovação como resposta a alteração no ambiente, sejam elas relações entre organizações, competição com outras organizações ou nas suas condições internas. A falta de procedimentos

operacionais padrão, segundo o estudo, desencadeou 10,1 % das inovações nos procedimentos e na organização. Esse percentual consiste nas ações que visam suprir a lacuna de procedimentos padrão. Do mesmo modo, a falta de recursos teve uma baixa influência na inovação, de 0,3%, como forma de superação dessa deficiência. A imposição de regulamentos e de normatização legal, identificado pelo item mandato regular, também foram determinantes para a inovação na Indonésia (4,8%).

Uma vez que o estudo abrangeu diferentes regiões do país, com diferenças nos patamares de desenvolvimento, a necessidade de vantagem competitiva regional, de 4,8%, também foi um dos fatores determinantes para a inovação no setor público (KUSUMASARI *et al.*, 2019, p. 435).

Já nos estudos de Ab Rahman e Ismail (2018), concluiu-se que dos fatores que afetam a implementação ou constituem barreiras para o desenvolvimento de inovações no setor público da Malásia, o mais impactante é a existência de uma cultura inovadora deficiente. O objetivo da pesquisa de Ab Rahman e Ismail (2018) é discutir os fatores determinantes que afetam a gestão de inovação nas instituições públicas em dois setores selecionados, sendo o primeiro nas organizações públicas promotoras de inovação, e o segundo nas instituições executoras dos processos inovativos. A pesquisa utilizou o método qualitativo para coleta de dados, através de entrevista semiestruturada, e os critérios utilizados na escolha dos entrevistados foram o alto envolvimento em atividades de inovação, vasta experiência em gerenciamento de inovação e premiação de inovação local ou internacional.

O artigo identifica três fatores determinantes e importantes para aprimorar e estabelecer a cultura de inovação na organização. São elas: habilidade de liderança, cultura inovadora e sistema de recompensas. Os autores definem a liderança “como um processo de influência social para executar atividades e relacionamento dentro da organização” (AB RAHMAN e ISMAIL, 2018, p. 1). O papel do líder, nesse sentido, é transmitir mensagem positiva que demonstre apoio e suporte à inovação através da participação ou atividades promotoras de inovação na organização.

Os autores destacam que o papel da inovação não se restringe apenas à ação de um agente na organização, mas sim ao papel coletivo da organização, tornando relevante, desse modo, a cultura organizacional como fator determinante na inovação. Segundo Ab Rahman e Ismail (2018), a cultura determina as ações e compreensão do indivíduo na organização, estabelecendo rotinas no plano interno e externo, e destacando, portanto, a importância da instituição em compreender a dimensão e a função da cultura organizacional como forma de gerenciar efetivamente a inovação. A liderança possui o papel de propiciar uma mentalidade

inovadora na organização, e, no entanto, requer a existência de uma cultura organizacional inovadora. Não obstante, esta pode ser moldada e potencializada pela própria liderança (AB RAHMAN; ISMAIL, 2018, p.2).

O último destaque do estudo desenvolvido por Ab Rahman e Ismail (2018) é o sistema de recompensa como fator determinante que afeta o gerenciamento da inovação. Os autores destacam o atributo da recompensa como orientador ao trabalhador e à própria organização como forma de estimular a inovação.

Os resultados da pesquisa concluíram que o insucesso na implementação da inovação nas organizações avaliadas está relacionado às deficiências identificadas nos três fatores determinantes: nas habilidades de liderança, na constituição de cultura organizacional inovadora e no sistema de recompensas (AB RAHMAN; ISMAIL, 2018, p.2).

Os resultados da pesquisa sugeriram que a figura dos indivíduos, especialmente do líder, exige total compromisso com a cultura inovadora da organização, determinando um papel de sintonia, solidariedade e de comunicação com os funcionários, além de propor recompensas para incentivar esta cultura. Outro aspecto do resultado da pesquisa é que os fatores determinantes precisam ser altamente significativos para que o setor público desenvolva novas estratégias ou abordagens na gestão da inovação, com o objetivo de construir vantagens competitivas a longo prazo em benefício para a população (AB RAHMAN; ISMAIL, 2018, p.4).

A conclusão da pesquisa de Ab Rahman e Ismail (2018) indica a necessidade de instituir programas de capacitação para que líderes e funcionários aprimorem as habilidades e a capacidade de se tornarem inovadores. Também indica o papel da cultura organizacional no setor público em se estabelecer de forma concreta e presente para desenvolver capacidades inovadoras. Os três fatores determinantes da inovação, seja o papel do líder ou a implementação de um sistema de recompensas, culminam em estabelecer uma cultura organizacional inovadora (AB RAHMAN; ISMAIL, 2018, p.5). O resultado dos estudos de Ab Rahman e Ismail (2018) propõe replicar o processo de inovação das experiências bem-sucedidas em outras instituições públicas, através da identificação dos determinantes de inovação.

Segundo Tidd, Bessant e Pavitt (2008), a identificação de componentes facilitadores para inovação são construtos importantes que podem ser utilizados pela organização com o objetivo de desenvolver a inovação e propiciar modelos instrumentais para replicação em qualquer organização. Os autores destacam os seguintes componentes: visão compartilhada, liderança, estrutura adequada a projetos que permitem a criatividade e o aprendizado, colaboradores chave, equipe eficaz, capacitação de recursos humanos, alto envolvimento em

inovação, clima organizacional criativo e gestão do conhecimento (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008, p. 469). De acordo com Tidd, Bessant e Pavitt (2008), a identificação destes fatores é importante no processo de inovação, e por ser um processo dinâmico, exige da gestão institucional ações para integrar e interagi-los com diversos fatores determinantes a fim de tornar a organização inovadora.

Brandão e Bruno-Faria (2013) identificam que na administração pública existem elementos que facilitam ou constituem barreiras às inovações. Os facilitadores consistem nos elementos que causam influência nas atividades inovadoras, por exemplo, prezando a excelência operacional e a eficiência de custos, sendo sua compreensão de suma importância à assimilação do processo de inovação em organizações públicas. Já as barreiras abrangem fatores que influenciam negativamente o processo de inovação, como por exemplo, carências de apoio à inovação, gestão interna deficiente, integração intersetorial ausente ou deficiente, condições limitantes ou ausentes de capacitação, restrição financeira ou limitação normativa ou legal, ou seja, elementos que dificultam a implementação de processos inovativos na organização (BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2013).

No Brasil, o estudo da inovação no setor público ainda é recente, mas segundo Brandão e Bruno-Faria (2013), o número de trabalhos vem se tornando expressivo nos últimos cinco anos. Esses autores identificaram alguns estudos a respeito da inovação, a partir de iniciativas de concursos promovidos pelo Governo Federal, percebendo no período analisado diferentes recortes de tema, modulando o interesse governamental na forma de gestão da máquina pública e os critérios das iniciativas a serem premiadas. O artigo trabalha com três categorias: teórico, empírico e não científico. O primeiro tópico centra a análise na relação da liderança e inovação, a disseminação de inovações e a discussão de experiências para alavancar a inovação no setor público. Já as pesquisas empíricas destacam antecedentes nas entidades, no ambiente organizacional ou gerenciais que facilitam ou são barreiras à inovação. E por último, linhas de pesquisa patrocinadas por agências estatais ou pelo governo, com intuito de identificar, mensurar, construir índices e parâmetros de avaliação de inovação, assim como obter diagnóstico dos fatores que propiciam ou são impeditivos para a inovação no setor público (BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2013, p. 236-237).

Outro destaque nos estudos brasileiros, segundo Brandão e Bruno-Faria (2013), é a identificação de fatores que sustentam a inovação no serviço público federal. Os fatores identificados pelos autores foram: o ambiente institucional favorável relacionado à liderança, o envolvimento da equipe de trabalhadores nos processos de inovação, o uso de ferramentas gerenciais para o planejamento da instituição, a difusão e acompanhamento de metas e

resultados e, por último, a condição de adaptação constante às novas circunstâncias, metas e desafios da organização e do governo (BRANDÃO; BRUNO-FARIA, 2013, p. 236).

No âmbito internacional, segundo Brandão e Bruno-Faria (2013), os estudos encontram-se mais consolidados e as pesquisas voltadas para identificar as influências para a inovação no setor público estão centradas em três abordagens: fatores ambientais, organizacionais e gerenciais. O resultado da pesquisa realizada pelos autores apresentou cinco lacunas a serem abordadas por pesquisas futuras, são elas: processo de inovação, indutores e barreiras à inovação, características das lideranças que facilitam a inovação, os efeitos da inovação e, por último, fatores que contribuem para a disseminação de inovação no setor público.

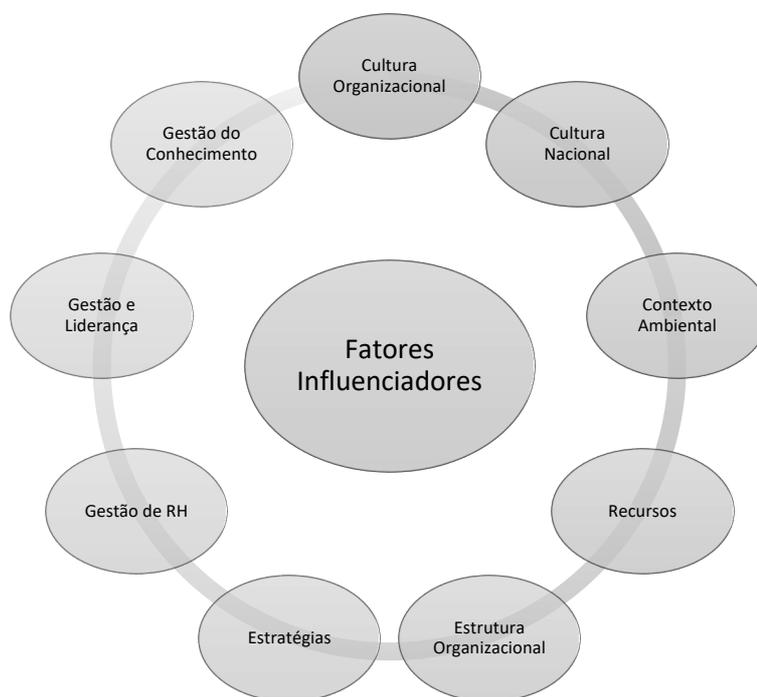
De acordo com Aparecido Khun e Lenhard Savagnago (2019), a maior parte dos estudos dos fatores que propiciam inovação nas organizações identificou como principais fatores a cultura organizacional, gestão e liderança. Portanto, novos estudos com foco nesses fatores podem contribuir para o incremento da cultura da inovação nas instituições.

O processo de desenvolvimento da inovação e a ampla definição do conceito de inovação propiciaram diversas estratégias de pesquisas e bases teóricas distintas para a compreensão da inovação nas organizações. A pesquisa realizada por Aparecido Khun e Lenhard Savagnago (2019) tem como primeiro objetivo obter uma compreensão mais eficiente do fenômeno dos fatores influenciadores de inovação nas organizações, e como segundo, a atualização de pesquisas anteriormente publicadas e finalmente, cumprir uma demanda de revisão advindas de trabalhos anteriormente realizados.

Segundo os autores, o desafio encontrado é a amplitude do tema sobre os fatores que propiciam a inovação nas organizações e, dessa forma, os autores realizaram uma revisão sistemática da literatura a partir da pesquisa e coleta de diversos trabalhos científicos para identificar os determinantes relevantes para a constituição de ambiente propício à inovação (APARECIDO KHUN; LENHARD SAVAGNAGO, 2019, p.354).

De acordo com Aparecido Khun e Lenhard Savagnago (2019, p.346), os determinantes à inovação mais aplicados, tendo como referência o número de estudos com a utilização de um desses fatores, foram cultura organizacional (49), gestão e liderança (33), estrutura organizacional (27), gestão do conhecimento (16), gestão de RH (13), estratégias (12), contexto ambiental (12), cultura nacional (9) e recursos (7). Os fatores influenciadores da inovação apresentados por Khun e Lenhard Savagnago (2019) são representados na figura 1.

Figura 1. Fatores influenciadores da inovação



Fonte: Elaborada pelo autor (2021)

Constatam-se dentre os fatores mais relevantes, de acordo com o número de estudos, a cultura organizacional, em seguida a gestão e liderança e a estrutura organizacional. Segundo os autores, a cultura organizacional, dentro das características apresentadas no estudo, é um balizador das ações de inovação a serem implementadas, e condiciona a articulação de demais fatores para a constituição de um ambiente organizacional inovador. Dessa forma, se torna importante a compreensão do fenômeno da cultura organizacional, como, por exemplo, a possibilidade de influenciar os sucessos ou fracassos das organizações em inovar. Além disso, temos outros aspectos importantes, sendo um deles o significado da dimensão da cultura na organização enquanto repositório de valores e crenças, que conseqüentemente impõe direcionamento e parâmetros de funcionalidade da organização. Outro aspecto é que, na perspectiva gerencial, a cultura pode gerar empecilhos gerenciais ao gestor, caso não possua a apreensão da dimensão da cultura na organização, o que se torna um obstáculo na obtenção das condições necessárias para gerenciar os fatores norteadores no processo de inovação. A compreensão do fenômeno da cultura organizacional é determinante para a definição de estratégias, de políticas ou de implementação de ações e para o desempenho institucional.

Os dois próximos determinantes a serem apresentados pela pesquisa de Aparecido Khun e Lenhard Savagnago (2019) são os 'recursos' e 'recursos humanos'. A distinção que se coloca

é que o primeiro diz respeito à gestão ampla de recursos, sejam de recursos humanos, logísticos, materiais ou financeiros, sendo a inovação relacionada à disponibilidade desses recursos na organização. A falta destes acarreta prejuízo aos processos inovativos e, ao mesmo tempo, não apenas a disponibilidade, mas também o investimento favorece a inovação. Os ‘recursos humanos’, por sua vez, ao serem classificados como um importante valor intangível, são reconhecidos como influência preponderante na inovação. Para isso, é necessário que se estabeleça uma gestão efetiva, definindo investimentos a serem aplicados ou uma política de treinamento e qualificação, atentando e os relacionando com valores, costumes e crenças da organização, para que de fato se converta em aspectos positivos para a prática da inovação nas instituições.

‘Gestão e Liderança’ é o penúltimo fator determinante apresentado por Aparecido Khun e Lenhard Savagnago (2019). Em seus estudos, a ‘gestão’ se apresenta como elemento determinante à inovação, sendo definida pela capacidade de articular as “rotinas, conhecimentos, processos, habilidades”, e como subsídio aos processos de inovação, assim como a aptidão de gerenciar elementos internos e externos em prol da inovação. A ‘liderança’, por sua vez, em determinados estudos, é citada como fator que a organização não pode renunciar ou dispensar no alcance da inovação nas organizações, e, pelo contrário, em outros estudos é apresentada como maior influência à inovação. Em outros estudos, a ‘liderança’ é destacada, com significada importância, desde que se articule com outros fatores, como por exemplo, a cultura organizacional, que em dada realidade é capaz de potencializar a inovação ou até mesmo neutralizá-la. O papel de líder, de toda forma, é apresentado como ponto de sinergia que alavanca a inovação, seja na capacidade de envolver e encorajar as pessoas, seja na leitura do ambiente interno e externo, ou ainda na habilidade de gerir os recursos da instituição para o processo de inovação.

O último fator determinante é a ‘gestão do conhecimento’. O ponto em comum de diversos trabalhos é baseado nos quesitos de aprendizagem organizacional, dos processos de informação interna, interagindo com e entre os indivíduos fomentando e proporcionando um ambiente para o desenvolvimento de inovação na organização. A ‘gestão do conhecimento’ enquanto fator determinante da inovação possui alguns atributos comuns pertencentes a outros determinantes, como por exemplo a cultura organizacional, ao destacar a importância do aprendizado organizacional e a comunicação institucional compartilhada, e estes são aspectos importantes para o processo de inovação (APARECIDO KHUN; LENHARD SAVAGNAGO; 2019, p.352).

Nesse mesmo sentido, outros estudos destacam a gestão do conhecimento como fator determinante à inovação. O estudo de Ferreira *et al* (2016) corrobora nesse sentido, ao propor uma investigação da correlação à gestão de conhecimento com as práticas inovativas nas organizações. O resultado do estudo, utilizando de um levantamento de artigos nacionais no período de 1997 a 2014, foi de destacar a gestão do conhecimento não apenas como influência positiva na promoção à inovação nas organizações, mas de fato como principal recurso da instituição para a implementação de uma cultura de inovação.

A conclusão do estudo realizado por Aparecido Khun e Lenhard Savagnago (2019) dos fatores determinantes à inovação levou aos seguintes apontamentos. O primeiro aspecto reside na expressiva quantidade de estudos da cultura organizacional como fator determinante à inovação. Segundo os autores, isso decorre do fato das organizações articularem esforços em adaptar as condições dadas pelo ambiente organizacional, exigindo por sua vez a combinação com demais fatores determinantes, como forma eficaz e facilitadora em promover um ambiente inovador na organização.

Outro aspecto destacado pelos autores é que os estudos que relacionam fatores determinantes, além de não descartarem o impacto dos fatores culturais, especialmente organizacionais, ainda reforçam a influência de agregar demais fatores nos processos de inovação articulados e promovidos pela organização. Considerando a importância que a cultura organizacional exerce como fator determinante da inovação, os autores apontam como desafio para as organizações o ajuste das condições impostas pela cultura organizacional com os demais fatores internos existentes na organização, reforçando o caráter endógeno do processo de construção de um ambiente inovador nas mesmas (APARECIDO KHUN; LENHARD SAVAGNAGO, 2019, p.353). A seguir, no quadro 1, é apresentado um consolidado dos fatores determinantes discutidos por autores, bem como o objetivo do estudo.

Quadro 1 – Fatores Determinantes da inovação

Autores	Fatores Determinantes
Ismail e Abdmajid (2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estratégia</li> <li>• Liderança</li> <li>• Estrutura</li> <li>• Cultura Organizacional</li> </ul>
Tidd, Bessant e Pavitt (2008)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visão compartilhada.</li> <li>• Liderança</li> <li>• Estrutura adequada a projetos que permite criatividade e aprendizado</li> <li>• Colaboradores chave</li> <li>• Equipe eficaz</li> <li>• Capacitação de recursos humanos</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Envolvimento alto em inovação</li> <li>• Clima organizacional criativo</li> <li>• Gestão do conhecimento</li> </ul>
Ferrarezi, Amorim e Tomacheski (2010)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente organizacional</li> <li>• Liderança</li> <li>• Gestão aliada ao planejamento</li> <li>• Aferição e acompanhamento dos resultados</li> <li>• Capacidade de se adaptar a mudanças e novas circunstâncias</li> </ul>
Brandão e Bruno-Faria (2013)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderança</li> <li>• O envolvimento da equipe nos processos de inovação</li> <li>• Ferramentas gerenciais para o planejamento da instituição</li> <li>• Difusão e acompanhamento de metas e resultados</li> <li>• Adaptação constante às novas circunstâncias, metas e desafios da organização e do governo</li> <li>• Fatores ambientais, organizacionais e gerenciais</li> </ul>
Brandão e Bruno-Faria (2015)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultura</li> <li>• Comunicação</li> <li>• Liderança</li> <li>• Gestão de RH</li> <li>• Interesse nos processos de inovação</li> <li>• Infraestrutura</li> <li>• Regras flexíveis</li> <li>• Legislação</li> <li>• Fatores ambientais</li> <li>• Relações com mercado</li> <li>• Percepção da Inovação</li> </ul>
Almeida (2015)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padronização de procedimentos</li> <li>• Recursos financeiros, físicos e administrativos</li> <li>• Liderança</li> <li>• Autonomia</li> <li>• Relacionamento interno</li> <li>• Tecnologia da informação</li> <li>• Métricas de inovação</li> <li>• Interdependência de recursos externos</li> <li>• Formalização e efetividade social</li> </ul>
Cavalcante e Camões (2017)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipes interdisciplinares</li> <li>• Criatividade</li> <li>• Liderança</li> <li>• Cocriação e coprodução</li> <li>• Incentivos</li> <li>• Eventos de aprendizagem</li> <li>• Gestão do conhecimento</li> <li>• Projetos pilotos</li> <li>• Avaliação</li> </ul>
Ab Rahman e Ismail (2018)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades de liderança</li> <li>• Cultura organizacional</li> <li>• Sistemas de recompensas</li> </ul>
Kusumasari <i>et al.</i> (2019)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromisso de liderança</li> <li>• Compromisso organizacional</li> <li>• Mudança ambiental</li> <li>• Procedimentos operacionais padrão</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda Pública</li> <li>• Mandato regular (legislação)</li> <li>• Vantagem competitiva</li> <li>• Desenvolvimento profissional contínuo</li> <li>• Recursos</li> </ul>
Khun e Lenhard Savagnago (2019)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultura Organizacional</li> <li>• Cultura Nacional</li> <li>• Contexto Ambiental</li> <li>• Recursos</li> <li>• Estrutura Organizacional</li> <li>• Estratégias</li> <li>• Gestão de RH</li> <li>• Gestão e Liderança</li> <li>• Gestão do Conhecimento</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

O quadro 2 apresenta o número de vezes que os fatores determinantes da inovação foram estudados, considerando a bibliografia consultada para este estudo.

Quadro 2 – Frequência que fatores determinantes da inovação são citados pelos autores

Fatores \ Autores	Ismail e Abdmajid (2007)	Tidd, Bessant e Pavitt (2008)	Ferrarezi, Amorim e Tomacheski (2010)	Brandão e Bruno-Faria (2013)	Brandão e Bruno-Faria (2015)	Almeida (2015)	Cavalcante e Camões (2017)	Ab Rahman e Ismail (2018)	Kusumasari et al. (2019)	Khun e Lenhard Savagnago (2019)	Frequência de Fatores Abordados
Capacidade de se adaptar a mudanças e novas circunstâncias			X	X							2
Cultura Organizacional	X	X	X		X	X	X	X	X	X	9
Envolvimento alto em inovação		X			X						2
Estratégia	X									X	2
Estrutura Organizacional	X	X		X	X				X	X	6
Fatores ambientais, organizacionais e gerenciais				X	X				X		3
Gestão de pessoas		X	X	X	X		X	X	X	X	8
Gestão do conhecimento		X		X	X	X	X			X	6
Liderança	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10
Mandato regular (legislação)					X				X		2
Métricas de Inovação					X	X					2
Procedimentos operacionais padrão						X			X		2
Recursos				X		X	X		X	X	5

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Portanto foram escolhidos cultura de inovação como objeto de estudo, buscando compreender os fatores que a propiciam e as barreiras que impedem a inovação como valor competitivo e estratégico nas relações que a instituição está inserida. Dessa forma, a partir do levantamento realizado foram destacados os seguintes fatores determinantes da inovação a serem utilizados como objeto de estudo: cultura organizacional, estrutura organizacional, gestão de pessoas, gestão do conhecimento, liderança e recursos.

### 4.3 A CULTURA ORGANIZACIONAL E A INOVAÇÃO

Para Schein (1984), o conceito de cultura organizacional é entendido e percebido a partir da constituição de significados inventados, descobertos ou desenvolvidos por um grupo em

determinado ambiente e que foi aceito e repassado aos membros como a forma correta de perceber, pensar, agir e sentir acerca destes significados. Ou seja, segundo o autor, é a compreensão de construtos visíveis e invisíveis que compõem de forma direta e indireta a natureza da cultura organizacional.

Nesse mesmo sentido, o conceito apresentado no presente estudo é o mesmo definido por Aparecido Khun e Lenhard Savagnago (2019), entendido como “um padrão de valores e crenças que auxiliam os indivíduos entender como a organização funciona”, assim como as normas existentes na organização influenciam e condicionam o ambiente na entidade. A cultura organizacional exerce grande influência na inovação através da identificação dos aspectos internos da organização que facilitam ou dificultam os processos inovativos (MACHADO *et al.*, 2013; APARECIDO KHUN; LENHARD SAVAGNAGO; 2019,349).

Estudos identificaram a influência da cultura organizacional para o ambiente favorável ao desenvolvimento e surgimento de inovações (DEPINE; MACHADO,2015). O objetivo do estudo de Depine e Machado (2015) foi de verificar a existência de um ambiente favorável à inovação e se a cultura organizacional de fato influencia um ambiente inovador. O resultado do estudo demonstrou que a cultura organizacional de fato influencia o ambiente voltado à inovação, sendo um importante objeto para pesquisas futuras, e, além disso, reforça a característica endógena como fator determinante à inovação nas organizações.

Scarpin e Machado (2015) destacam a influência decisiva da cultura organizacional no ambiente interno, seja nos processos, nos recursos, liderança ou relacionamento da organização com outros agentes e colaboradores.

Para Machado, Carvalho e Heinzmann (2012), as inovações organizacionais, sejam novos produtos, novos serviços ou nova forma de organizar, estão sujeitas à alteração ou podem ser modificadas pela cultura organizacional. O objetivo do estudo dos autores foi constituir um construto de análise do ambiente propício à inovação com a inclusão da variável cultura organizacional. A conclusão do estudo foi que a cultura organizacional impacta no ambiente organizacional.

Segundo Trompenaars (1994), o entendimento da própria cultura, as premissas e as apreensões de como os colaboradores deveriam agir e pensar são centrais e são condição do alcance dos objetivos e do sucesso da organização. Segundo Ahmed (1998), o grau de inovação nas organizações é medido pela existência de cultura organizacional que proporcione habilidades criativas e propicie aos atores organizacionais o desenvolvimento da sua capacidade para inovar. Ahmed (1998) aponta que a cultura constitui a base de inovação, e entender os

fatores culturais da organização é fundamental pois nelas estão contidos elementos que podem limitar ou impulsionar a inovação.

Bruno-Faria e Fonseca (2014) destacam que novos estudos podem contribuir para a compreensão de como construir uma cultura de inovação no contexto organizacional. Segundo os autores, a cultura organizacional voltada para inovação constitui-se interesse de estudos em razão da complexidade e pela característica sistêmica dos fatores que a determinam.

A cultura organizacional constitui componente fundamental para que a inovação possa gerar resultados, crescimento e diferenciais competitivos para organizações de diferentes segmentos. Essa afirmativa é suportada por estudos recentes desenvolvidos por diversos autores, como por exemplo, Naranjo-Valencia, Jiménez-Jiménez e Sanz-Valle (2011) ao analisaram a relação da cultura organizacional com o processo de inovação ou de imitação organizacional. O objetivo do estudo dos autores foi analisar se a cultura organizacional promove ou limita estratégias de imitação ou de inovação, e para isso utilizou como amostra 471 empresas na Espanha. A conclusão do estudo é que, de fato, a cultura organizacional é um determinante da estratégia de inovação, e observou-se que determinados tipos de cultura organizacional privilegiam a inovação. Nesse estudo, as culturas adhocráticas têm uma influência mais positiva no ambiente inovador em comparação às culturas hierárquicas.

Aparecido Khun e Lenhard Savagnago (2019) destacam que as organizações necessitam buscar procedimentos para inovar que se ajustem aos possíveis limites impostos pelos valores culturais e pelo ambiente organizacional, além de reforçarem o aspecto singular da cultura organizacional em condicionar parâmetros e articular com os demais fatores existentes na organização para a constituição de um ambiente inovador.

Segundo Tian *et al* (2018), uma cultura organizacional orientada para a inovação pode se demonstrar como um recurso essencial para o crescimento e desempenho em uma instituição. O objetivo da pesquisa de Tian *et al* (2018) foi de realizar uma revisão sistemática da literatura dos estudos que analisaram o impacto da cultura na inovação, no período de 1980 a 2017. A abrangência da pesquisa, além da temporalidade, foi também do número de países envolvidos, 61 no total. Além de concluírem a influência determinante da cultura na gestão interna organizacional orientada em promover inovação, destacam a relação complexa entre cultura e inovação, e a importância de identificar valores culturais como componentes que facilitam ou restringem o desenvolvimento da inovação organizacional. A complexidade apresentada pelos autores se dá na abordagem teórica e metodológica empreendida no decorrer dos períodos dos estudos revisitados e, paralelamente, na relação da cultura e inovação com outros fatores

organizacionais, como por exemplo, liderança, capacidade de absorção, disseminação e o ambiente externo.

O estudo e a identificação dos fatores que antecedem a inovação são importantes construtos na medida que podem ser classificados como indutores para gerar a inovação nas organizações (TIDD, BESSANT e PAVITT, 2008). De forma não excludente à ideia anterior, Bloch (2011) destaca os facilitadores como condicionantes para o processo de inovação nas organizações. Segundo Scarpin e Machado (2015), são os valores culturais que ditam como o ambiente institucional se organiza e desempenha as atividades.

Ao tratar desta temática na administração pública brasileira, Cavalcante e Camões (2017) destacam a relação “multicausal” das experiências, dos resultados e dos estudos a respeito da inovação. Dado o fato de contextos institucionais complexos e ambíguos, é um desafio à adoção de práticas e propostas que destacam a importância de identificar fatores determinantes e, portanto, se tornam necessários para o processo de inovação nas organizações públicas (CAVALCANTE; CAMÕES, 2017). Concluem os autores que são fundamentais novos estudos sobre o papel da cultura de inovação na organização, levando em consideração as características de cada entidade para a compreensão do fenômeno da inovação.

Em seu trabalho, Cavalcante e Camões (2017), ao propor uma agenda para pesquisas de inovação no setor público e apontar direções para a constituição de uma cultura inovadora nas organizações públicas no Brasil, apresentam nove elementos constituintes para a criação de uma cultura de inovação, sendo eles os seguintes: equipes interdisciplinares, criatividade, liderança, cocriação e coprodução, incentivos, eventos de aprendizagem, gestão do conhecimento, projetos pilotos e avaliação. As equipes interdisciplinares envolvem aspectos positivos de conhecimentos diversos e habilidades dos trabalhadores, na medida que auxiliam a resolução e propostas de solução de problemas e desafios, sendo o valor da diversidade um atributo importante numa cultura de inovação. A cocriação e coprodução refletem o aspecto endógeno de colaboração e parcerias internas na organização como princípio inovador nas estratégias a serem percebidas e incentivadas na organização. O elemento projeto piloto se articula com outro elemento, a gestão do conhecimento, enquanto o primeiro evidencia a característica das ações, de procedimentos ágeis e de custos mínimos testados e validados internamente, o segundo aprimora e regulamenta projetos bem sucedidos, assim como o registro das dificuldades e dos fracassos, organizando de forma sistemática com vistas a minimizar erros e maximizar procedimentos nos processos positivos e inovativos internos, inclusive com a possibilidade de disseminação externa. A criatividade pressupõe ambiente fora das rotinas e tarefas cotidianas para promover a interação e a criatividade dos trabalhadores, atributos que

possibilitam a prática do experimentalismo e a capacidade de proposição de novas ideias e soluções (CAVALCANTE; CAMÕES,2017, p.258-259).

A liderança é reconhecida por Cavalcante e Camões (2017) como primordial em todos os processos de gestão. No entanto, nos processos de inovação organizacional, a liderança se torna um desafio ainda maior, caso seja diagnosticada a deficiência da responsabilidade do líder na condução de ações e no apoio de processos inovativos. Já os incentivos como elementos de uma cultura de inovação, segundo os autores, não se vinculam diretamente ao aspecto financeiro, mas são associados aos aspectos motivacionais que reforçam ações para a condução de processos de inovação. Esse item, juntamente com o elemento liderança, são apontados pelos autores como influenciadores na criação de iniciativas que desenvolvem e articulam os trabalhadores, criando um ambiente propício a inovação (CAVALCANTE; CAMÕES,2017, p.258).

Já os eventos de aprendizagem abordam a importância da capacitação, indo além do simples agregar conhecimento, para motivar equipes e líderes na fomentação de espaços e momentos de criatividade, induzindo por sua vez a inovações. O último item, avaliação, segundo os autores, traduz-se no aspecto de monitorar e motivar equipes em prol de ações e na busca dos resultados através do monitoramento e avaliação, desde que as consequências e mudanças geradas pela inovação sejam revertidas em aspectos positivos. Diante da exposição dos elementos determinantes para a criação de uma cultura de inovação nas organizações públicas no Brasil, Cavalcante e Camões (2017) defendem que o processo de constituição de uma cultura de inovação na administração pública é complexo, se desenvolve por etapas e constitui-se como um processo irreversível. Além disso, os autores defendem que o setor público não pode se furtar diante das demandas da sociedade brasileira por serviços de qualidade e eficiência.

O sucesso dos processos inovadores necessariamente inclui a valorização dos fatores determinantes e o conhecimento das características particulares de cada entidade (CAMÕES *et al.*,2017). Se torna imperativo compreender os fatores determinantes da inovação nas instituições públicas dentro de uma relação direta com os processos inovativos e a cultura organizacional. Nesse contexto, é imprescindível a identificação, a compreensão e a análise da cultura organizacional, dada a relevância identificada nos estudos realizados, que apontam a cultura organizacional como uns dos principais determinantes à inovação (APARECIDO KHUN; LENHARD SAVAGNAGO; 2019).

Segundo Ismail & Abdmajid (2007), a cultura organizacional se constitui na “espinha dorsal da inovação organizacional”, na medida que estabelece e modela demais elementos

organizacionais e, não menos importantes, os demais determinantes da inovação. Nesse sentido, a cultura organizacional se estabelece como princípio regendo as ações a serem empreendidas, bem como definindo e atribuindo as estratégias anteriormente estabelecidas na organização, que propiciarão como resultado uma cultura de inovação na instituição (APARECIDO KHUN; LENHARD SAVAGNAGO; 2019).

#### 4.4 ELEMENTOS DA CULTURA ORGANIZACIONAL

A identificação dos elementos que compõem a cultura organizacional é fundamental para análise e compreensão das influências no ambiente de inovação nas organizações. Retomando o conceito de cultura de Schein (1984), o autor define cultura como um conjunto de significados construídos, descobertos ou aplicados pela coletividade dentro de um determinando ambiente, que foi aceito, validado e transmitido aos demais componentes do grupo como condição aceitável de pensar, perceber e sentir a respeito desses significados. Esse conceito permeia alguns estudos que destacam a identificação das características como campo de análise da cultura organizacional (PAZ; TAMAYO, 2004; FREITAS, 1991; MACHADO; VASCONCELLOS, 2007; MACHADO *et al.*, 2013). As características que compõem a cultura organizacional com seus significados e valores condicionam o ambiente da organização e, conseqüentemente, os propósitos de desenvolvimento e implementação de inovação (MACHADO *et al.*, 2013).

Os estudos de Paz e Tamayo (2004) descrevem a relevância dos fatores constituintes da cultura organizacional e a importância de serem analisados, medidos e validados, para a compreensão da dimensão e do entendimento do que vem a ser a cultura organizacional. Esta se apresenta como um conjunto de crenças e valores que fazem com que os colaboradores se articulem e se adequem, e, concomitantemente, a partilhem no ambiente organizacional. Para os autores, os fatores culturais presentes na organização são os seguintes: os valores, poder organizacional, jogos políticos, ritos e mitos.

Paz e Tamayo (2004) descrevem os fatores culturais como os valores organizacionais que norteiam e guiam as ações do indivíduo no interior do ambiente organizacional, condicionando e orientando os trabalhadores a partir das prioridades definidas pela organização. O poder organizacional é o aspecto mandatário, responsável por estabelecer as metas e os resultados para o conjunto dos trabalhadores a serem concretizados na organização. Outro aspecto dos fatores culturais são os jogos políticos, que referem-se aos comportamentos que cada trabalhador exerce segundo seus interesses dentro da esfera em que se organiza o

poder na instituição. Os ritos são ações incorporadas na instituição advindos de sucessivas experiências ou atos interiorizados para uma determinada finalidade institucional, como, por exemplo, as rotinas ou procedimentos operacionais padronizados. Os mitos são a experiência imaginária, seja uma história e/ou personagem, que permeia o ambiente organizacional, influenciando e repercutindo as ações, os pensamentos, a sensibilidade e/ou o comportamento dos indivíduos reforçando e constituindo uma crença institucional.

Para Paz e Tamayo (2004), além de destacar como fundamental a identificação dos fatores que constituem a cultura organizacional para a sua compreensão, outro aspecto a ser observado é o significado dos aspectos relacionais e da interação entre o indivíduo e o ambiente organizacional. Segundo os autores, essa relação é que delimita o estilo de funcionamento organizacional, convertendo em subsídio para as intervenções necessárias, tais como os processos de inovação.

Os estudos realizados por Freitas (1991) apresentam como os principais elementos da cultura organizacional: valores, crenças e pressupostos, ritos, rituais e cerimônias, estórias e mitos, tabus, heróis, normas e processo de comunicação. Segundo a autora, a cultura organizacional, com seus elementos característicos, é responsável por direcionar e organizar condutas, crenças e ações concretas no cotidiano do ambiente organizacional. Os elementos da cultura organizacional proporcionam uma leitura do ambiente institucional, e estabelecem valores e significados que influenciam e normatizam a conduta dos colaboradores, como, por exemplo, a construção de consenso, solidariedade e compromisso. As metas a serem alcançadas, o sucesso a ser buscado, a inovação a ser implementada, conforme a autora, serão determinados e válidos a partir da compreensão da funcionalidade e das características da cultura organizacional. Entender e identificar os fatores da cultura organizacional possibilitam à organização a implementação de ações concretas e direcionamentos positivos para o desempenho organizacional (FREITAS,1991,79).

Os valores guardam uma importância central como elemento da cultura organizacional. Segundo a autora, são com os valores que a organização associa os objetivos institucionais, produzem as prioridades, definem aceitabilidade das questões hierárquicas e os domínios de poder, assim como a comunicação entre os colaboradores no plano interno e da organização com o ambiente externo. As crenças e pressupostos operam na dimensão da validade do pensar, do agir e da sensação dos trabalhadores, atuando de forma inconsciente e influenciando as ações no ambiente organizacional. Os ritos, rituais e cerimônias operam no plano prático da organização, e o agir somente ocorre mediante a coesão, coesão essa obtida a partir da internalização de comportamentos e de procedimentos estabelecidos pela uniformidade e pela

padronização no exercício laboral dos trabalhadores na organização. O elemento estórias e mitos é entendido no contexto temporal de eventos ocorridos na instituição, a qual enfatiza o papel de reforçar e modular comportamentos desejados e estabelecidos informalmente como aceitáveis no ambiente organizacional. Os tabus constituem elementos da cultura organizacional relacionados ao aspecto negativo, ou seja, o ambiente organizacional estabelece determinada conduta como não aceitável. O elemento heróis é entendido como a representação idealizada de valores e de potencial a ser seguido, reserva a concretização dessa idealização nas ações cotidianas na organização e como deve ser seguida pelo conjunto dos trabalhadores. As normas são as regras, a formalidade da aceitação pela coletividade de determinado comportamento, onde é aceito, esperado ou aprovado. O processo de comunicação estabelece uma rede de informações advindas relações informais que podem elevar atos simples em impactos relevantes para instituição (FREITAS,1991, p.75).

Estudos avançam além da identificação dos elementos que estão presentes na cultura organizacional, para a pesquisa da associação entre os elementos que a constituem com a promoção da inovação nas organizações. O estudo realizado por Machado e Vasconcellos (2007) investigou 7 organizações com objetivo de identificar e analisar elementos da cultura organizacional que são fatores de influência e constituição de um ambiente inovador. Nos estudos, os autores observaram os seguintes elementos constituintes: valores, crenças e pressupostos, ritos, rituais e cerimônias, estórias e mitos, tabus, comunicação e artefatos e símbolos.

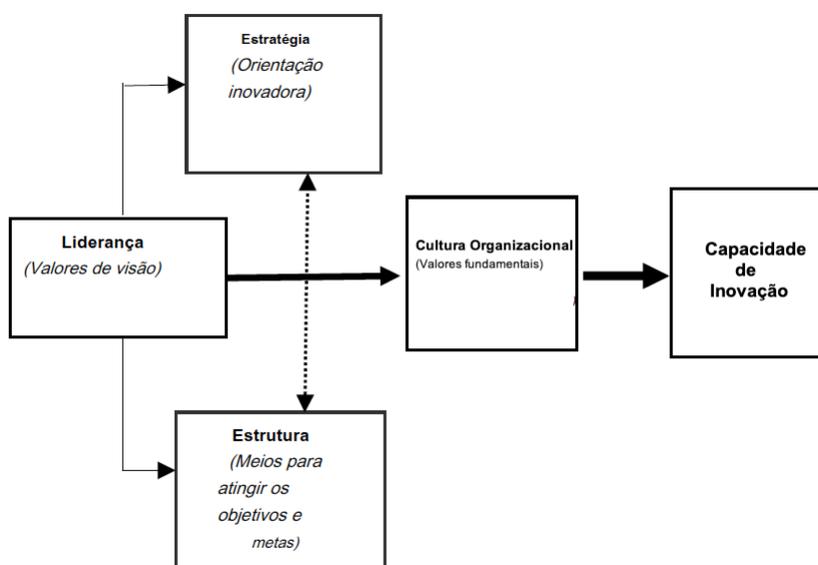
Segundo Machado e Vasconcellos (2007, p.21-22) a descrição de cada elemento associado à inovação na organização indica que os valores são centrados no sentimento pessoal que o trabalhador carrega em relação a rotina, aos processos de inovação e como cada um age mediante os contextos organizacionais. A crença e pressupostos referem-se ao acreditar do trabalhador na sua importância singular no processo de inovação. Os ritos, rituais e cerimônias envolvem os processos ou procedimentos em prol da inovação. O elemento estórias e mitos são características informais que agregam valor positivo à inovação. Os tabus, em sentido oposto, carregam comportamentos ou atitudes negativas e, portanto, segundo a autora, impedem a inovação. Os heróis são elementos que personificam a idealização das formas, atitudes e comportamentos inovativos na organização. As normas são as regras formais que mediam e tabulam o comportamento dos trabalhadores para os processos de inovação. A comunicação refere-se tanto ao aspecto formal quanto informal para expressar aos trabalhadores as melhores práticas ou comportamento rumo à inovação. E por último, o artefato e símbolo são a utilização

de objetos que carregam um significado imaterial para as ações de fato, seja nos processos ou procedimentos para a inovação na organização.

Para a elaboração da pesquisa, Machado e Vasconcellos (2007) atribuem três conceitos de cultura. A primeira é a dimensão cognitiva, vinculada ao conhecimento, que baliza e norteia o comportamento do indivíduo em coletividade. A segunda é a cultura como sistema estrutural, formação do indivíduo originada de acúmulos de estruturas mentais advindos do simbolismo, estas definidas pelo mito, parentesco, linguagem, por exemplo. A terceira abordagem advém da ideia da cultura como símbolo, um “conjunto de mecanismos que governam o comportamento, como controles, planos, receitas, regras ou instruções” (MACHADO; VASCONCELLOS;2007,18). Esta última abordagem foi a utilizada como base do estudo. Outras pesquisas validaram os pressupostos e método de estudo com foco na relação entre os elementos constituintes da cultura organizacional para a formação de um ambiente propício a inovação (MACHADO, CARVALHO e HEINZMANN, 2012; MACHADO *et al*, 2013; SCARPIN e MACHADO, 2015; DEPINE e MACHADO,2015; BRAQUEHAIS *et al*, 2017).

Outros estudos igualmente destacam a identificação e associação de componentes constitutivos da cultura organizacional na capacidade de estabelecer processos inovativos na organização. Os trabalhos de Ismail & Abdmajid (2007) destacam a cultura organizacional como principal elo na cadeia de vários outros determinantes para a criação de um ambiente inovador. Os elementos identificados pelos autores, segundo o modelo teórico apresentado, são a liderança, a estrutura e a estratégia, tendo a cultura organizacional como fonte principal, e o resultado dessa relação seria uma cultura de inovação. O papel da liderança destaca a centralidade do papel dos líderes, como, por exemplo, a criação e preparação de mudanças necessárias na organização, algo essencial para o potencial de inovação. Já a característica estrutura apresenta o aspecto de identificação de responsabilidades, as formas de organização e interação dos colaboradores e onde se processa e desenvolve a comunicação entre os trabalhadores. A estratégia apresenta a dimensão das oportunidades e potencialidades capazes de direcionar a criação e sustentação para uma cultura de inovação. A cultura organizacional, por sua vez, reserva o papel central e primordial no modelo teórico apresentado, sendo responsável por articular e mediar os demais valores institucionais e com os demais atributos da liderança, da estrutura e da estratégia, o que resulta no objetivo de criar uma cultura de inovação na organização (ISMAIL; ABDMAJID,2007).

Figura 2. Modelo holístico de cultura de inovação

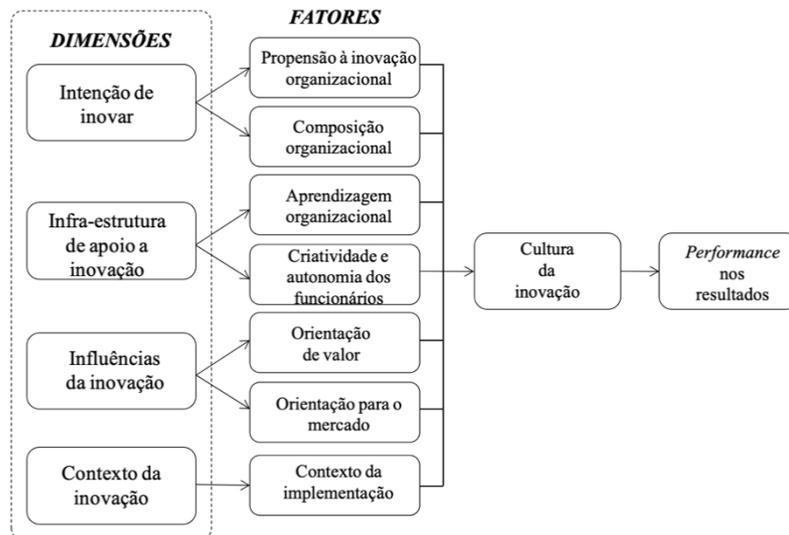


Fonte: Ismail e Abdmajid (2007, 44), traduzido pelo autor.

Outros estudos relatam o desenvolvimento da inovação nas organizações através da identificação e de métodos de medição dos fatores que compõem a cultura organizacional. Dobni (2008) tem como objetivo medir a cultura de inovação nas organizações, e para isso, em seu estudo, utiliza como estratégia de pesquisa a busca de referências na literatura, a utilização de entrevistas com colaboradores chaves e uma pesquisa de campo com mais de 282 trabalhadores de serviços financeiros no Canadá. O modelo, segundo o autor, tem a proposta de ser replicado, seja enquanto diagnóstico, seja no aspecto descritivo, possibilitando mensurar, de forma prática, a realidade institucional quanto à inovação. Ressalta-se que o autor se refere aos aspectos de medição da cultura enquanto fator determinante para a inovação nas organizações. O modelo é composto por sete fatores, são eles: propensão à inovação, composição organizacional, aprendizagem organizacional, criatividade e autonomia, orientação de mercado, orientação de valor e contexto de implementação. A propensão à inovação refere-se ao quanto a organização está preparada, o modelo de estrutura organizacional, o planejamento de metas e objetivos estabelecidos para a inovação. A composição organizacional implica o envolvimento dos colaboradores e como se relacionam na coletividade, com os valores, como se posicionam e a disposição em contribuir com a organização. O aprendizado organizacional é a mensuração das oportunidades de treinamento e capacitação dos funcionários, desde que esteja alinhado aos objetivos de inovação. O fator criatividade e autonomia diz respeito à capacidade e a liberdade de criação dos trabalhadores e das

possibilidades em contribuir para a inovação no exercício das atividades laborais cotidianas na organização. A orientação do mercado envolve a percepção e a condição dos funcionários em estarem alinhados com objetivos e demandas organizacionais advindas dos clientes e do mercado. A orientação de valor implica em que medida os funcionários agregam valor às entregas a serem realizadas de acordo com as demandas institucionais alinhadas aos objetivos e metas estabelecidas. O contexto de implementação é o alinhamento do ambiente organizacional com os sistemas, estruturas e processos internos permitindo a implantação das inovações.

Figura 3. Modelo de inovação



Fonte: Dobni (2008), adaptado.

Para Dobni (2008), todos os sete determinantes estão interligados em quatro dimensões, a saber: a intenção de ser inovativo, a infraestrutura para dar suporte à inovação, uma gestão de conhecimento para orientar ações e ideias necessárias aos colaboradores para os processos de inovação, e, por último, um ambiente ou, nas palavras do autor, um “contexto para apoiar a implementação - que invariavelmente tem riscos inerentes e compensações” (DOBNI, 2008, p.552).

Outro estudo com a proposta de mensurar a cultura organizacional possibilitando a articulação de ações de inovação nas organizações é o modelo desenvolvido por Cameron e Quinn (2011), intitulado *Competing Values Framework* (CVF) – Modelo de Valores Competitivos. Esse modelo propõe descrever e identificar o tipo de cultura dominante na organização e possibilita a implementação de mudanças, estabelecimento de estratégias ou promoção de processos de inovação. O modelo tem o foco no indivíduo como objeto de

transformação pretendida a ser alcançada pela organização, ou seja, a mudança organizacional requer uma mudança individual.

O modelo é composto por seis dimensões que refletem valores chaves e pressupostos sobre a forma como a organização funciona, são eles: características dominantes na organização, liderança organizacional, gestão de pessoas, coesão organizacional, ênfase estratégica e critério de sucesso. Por sua vez, esses construtos articulam com quatro frases contrastantes que se constituem em determinadas características a partir da percepção dos indivíduos. Essa percepção é concebida mediante aplicação de instrumento intitulado *Organizational Culture Assesment Instrument (OCAI)* – Instrumento de Avaliação da Cultura Organizacional, formatado através de um questionário com escala analítica que permite parametrizar diagnóstico da cultura.

As frases citadas servem como parâmetro de caracterização da cultura organizacional, no caso a que predomina na organização. As frases são constituídas por valores e significados que concorrem e se opõem entre si de forma contínua, são elas: a flexibilidade versus estabilidade e orientação interna versus orientação externa. A partir dessa inter-relação das dimensões que são caracterizados os tipos de cultura organizacional, a saber: Clã, Adhocracia, Hierarquia e Mercado (CAMERON; QUINN,2011).

Figura 4. Tipologia de Cultura Organizacional



Fonte: Cameron e Quinn (2011, p.39), adaptado pelo autor.

Segundo os autores Cameron e Quinn (2011), a Cultura Clã tem como característica principal a flexibilidade e o fato de ser integradora, com foco interno e uma visão de longo

prazo. Os valores e normas constituem-se como referências, e a participação dos indivíduos na tomada de decisões é valorizada. Na Cultura Adhocrática, o foco é externo, valorizando a busca de novos conhecimentos para inovação, e o ambiente constitui-se como dinâmico, desafiador e criativo para desenvolver as tarefas, já a visão é de longo prazo e direcionada para o desenvolvimento de um novo produto ou serviço pré-determinado e exclusivo. A Cultura Hierárquica é definida através da estabilidade, com definições claras de tarefas, de responsabilidades e existência de regras rígidas. A formalidade e ambiente estruturado são um requisito característico dessa cultura, sendo a previsibilidade e a segurança atributos a serem ofertados pela organização. A Cultura de Mercado tem como característica a ênfase e a premiação por resultados, exige um perfil de líderes competitivos e com a missão de motivarem e incentivarem os demais colaboradores a atingirem metas e objetivos da organização com a produtividade, e, por sua vez, o foco é voltado para o ambiente externo.

A partir da aplicação do modelo de Cameron e Quinn (2011), diversos estudos em diferentes países, inclusive em organizações públicas, validaram e aferiram confiabilidade como instrumento de diagnóstico e identificação de tipos de culturas com o intuito de promover processos de mudanças necessárias segundo objetivos e estratégias organizacionais, como por exemplo processos de inovação (CRUZ, FERREIRA,2012; CARVALHO,2015; FEUERSCHÜTTE *et al.*, 2017; FRANCISCHETO; NEIVA,2019). Segundo os autores, o objetivo do construto não é a defesa de uma cultura ideal, mas de auxiliar a identificação da orientação e características de cada cultura dominante na organização (DA SILVA BARRETO *et al.*,2013).

A seguir, no quadro 3, é apresentado um consolidado dos autores citados no texto, que destacam as características da cultura organizacional e aquelas que contribuem para a cultura da inovação.

Quadro 3 –Características da cultura organizacional e da cultura de inovação

<b>Cultura</b>	<b>Autor</b>	<b>Características</b>
	Paz e Tamayo (2004)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valores</li> <li>• Poder organizacional</li> <li>• Jogos políticos</li> <li>• Ritos</li> <li>• Mitos</li> </ul>
	Cameron e Quinn (2006)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características dominantes da organização</li> <li>• Liderança</li> <li>• Gestão de Pessoas</li> <li>• Coesão Organizacional</li> <li>• Ênfase estratégica</li> <li>• Critério de sucesso</li> </ul>

Cultura Organizacional	Freitas (1991)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valores</li> <li>• Crenças e pressupostos</li> <li>• Ritos, rituais e cerimônias</li> <li>• Estórias e mitos</li> <li>• Tabus</li> <li>• Heróis</li> <li>• Normas</li> <li>• Processo de comunicação</li> </ul>
	Machado e Vasconcellos (2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valores</li> <li>• Crenças e pressupostos</li> <li>• Ritos, rituais e cerimônias</li> <li>• Estórias e mitos</li> <li>• Tabus</li> <li>• Heróis</li> <li>• Normas</li> <li>• Comunicação</li> <li>• Artefato e símbolo</li> </ul>
Cultura de Inovação	Cavalcante e Camões (2017)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipes interdisciplinares</li> <li>• Criatividade</li> <li>• Liderança</li> <li>• Cocriação e coprodução</li> <li>• Incentivos</li> <li>• Eventos de aprendizagem</li> <li>• Gestão do conhecimento</li> <li>• Projetos pilotos</li> <li>• Avaliação</li> </ul>
	Ismail & Abdmajid (2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estratégia</li> <li>• Liderança</li> <li>• Estrutura</li> </ul>
	Dobni (2008)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propensão a Inovação</li> <li>• Composição organizacional</li> <li>• Aprendizagem Organizacional</li> <li>• Criatividade e autonomia</li> <li>• Orientação de valor</li> <li>• Orientação para o mercado</li> <li>• Contexto de implementação</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Nos estudos dos fatores que influenciam o ambiente inovador em instituições públicas, aqueles desenvolvidos por Knox (2002), Ismail & Abdmajid (2007), Machado e Vasconcellos (2007), Tidd, Bessant e Pavitt (2008), Dobni (2008), Brandão & Bruno-Faria (2013), Depine e Machado (2015), Cavalcante e Camões (2017), Camões *et al.*, (2017), Ab Rahman e Ismail (2018), Aparecido Khun e Lenhard Savagnago (2019), Kusumasari *et al.* (2019) e outros demonstram a existência de fatores que contribuem para criação de um ambiente favorável à inovação na organização. A presença ou não desses fatores pode favorecer ou inibir as inovações organizacionais.

Conforme observado, muitas vezes o mesmo fator é tratado por distintos autores com denominações diferentes, mas com significados semelhantes. Os autores promovem agregações

de fatores, atribuindo-lhes diferentes denominações. O quadro 4 resume os fatores influenciadores da inovação, entre eles a cultura organizacional é destacada como influência positiva e significativa na cultura de inovação e que serão abordados nesse estudo baseando-se nas propostas de Brandão e Bruno-Faria (2015) e Aparecido Khun e Lenhard Savagnago (2019) e no modelo holístico de cultura de inovação proposto por Ismail e Abdmajid (2007) e de Cameron & Quinn (2011).

Figura 5. Modelo da Pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor a partir modelo holístico de cultura de inovação proposto por Ismail e Abdmajid (2007) e de Cameron & Quinn (2011).

Conforme os quadros 1 e 2 apresentados anteriormente, observa-se que os fatores organizacionais determinantes da inovação incluem a própria cultura organizacional e, analisando os aspectos da cultura que interferem na inovação, observa-se uma clara interrelação entre aspectos organizacionais e culturais. Portanto, o quadro abaixo, define os fatores organizacionais e culturais que mais interferem na inovação de acordo com a revisão da literatura e que foram utilizados nessa pesquisa.

Quadro 4 – Fatores organizacionais e culturais prevalentes na literatura que influenciam a cultura da inovação e as características positivas e negativas

Fatores	Características positivas	Características negativas
<p><b>Cultura:</b></p> <p>Valores e crenças que fomentem a formação de identidade de grupo com alto grau de coesão interna e clara responsabilidade pelas atividades. Aproveitamento das potencialidades dos gestores, pela descentralização das decisões e respectivas responsabilidades. Ambiente favorável para discussões e surgimento de ideias inovativas, com a participação dos envolvidos.</p>	<p>Flexível Integradora Valores e crenças que fomentem alto grau de coesão interna, Responsabilidades pelas atividades claramente definidas Criatividade Autonomia Estímulo ao trabalho em equipe</p>	<p>Inflexível Rígida Homogênea Estreita</p>
<p><b>Liderança:</b></p> <p>A equipe reconhece o incentivo por parte dos líderes à existência de um comportamento inovador, que estimula os indivíduos a gerarem novas ideias. O ambiente é livre de punições quando uma ideia falha, ou seja, os erros são considerados pelos líderes como parte do processo. Quanto maior a percepção da dimensão Liderança, maior o sucesso no resultado da inovação.</p>	<p>Líder: Empreendedor Autoconfiante Dinâmico Flexível Fornece feedback</p>	<p>Líder: Autoritário Centralizador Distante dos liderados (pelos vários níveis hierárquicos)</p>
<p><b>Recursos:</b></p> <p>Gestão ampla de recursos, sejam humanos, logísticos, materiais, financeiros e a inovação está relacionada à disponibilidade desses recursos na organização. Necessidade de recursos (tangíveis e intangíveis) para o desenvolvimento de processo de inovação.</p>	<p>Subsidiar projetos de inovação Estimular editais, fundos centrais Investir em equipamentos Informações internas acessíveis</p>	<p>Recursos financeiros e materiais escassos ou indisponíveis Ausência ou deficiência de planejamento de recursos destinados a inovação Informações não compartilhadas</p>
<p><b>Estrutura Organizacional</b></p> <p>Composta por peculiaridades, características e processos organizacionais internos que influenciam no processo de inovação.</p>	<p>Mecanismos e suporte à inovação Formas de organização Interação organizacional Flexibilidade organizacional às mudanças</p>	<p>Concorrência interna destrutiva Competição entre partes Crítica a novas idéias Prevenção ao risco Resistência às mudanças</p>
<p><b>Gestão de Pessoas</b></p> <p>Gestão efetiva, definindo investimentos a serem aplicados ou uma política de treinamento e qualificação, atentando e relacionando com valores, costumes e crenças da organização, para que de fato</p>	<p>Capacitação Aprendizado organizacional Sistema de recompensas Valorizar crenças e atitudes inovadoras</p>	<p>Políticas precárias ou ausentes de capacitação e aprendizagem</p>

se converta em aspectos positivos para a prática da inovação nas instituições. A inovação é precedida por uma efetiva Gestão de Pessoas.	Composição interdisciplinar de equipes Confiança entre colaboradores	Falta de interesse no desenvolvimento profissional Conflitos pessoais ou equipes
<b>Gestão do Conhecimento</b>  Aprendizagem organizacional e os processos de informação interna interagindo com e entre os indivíduos fomentando e proporcionando um ambiente para o desenvolvimento de inovação na organização. Foco na aprendizagem e compartilhamento de informações impacta processos de inovações.	Incentivos de aprendizagem Categorizar experiências bem-sucedidas Informações compartilhadas Diversidade de conhecimentos e habilidades como incentivo a criatividade	Compartilhamento de informação precário ou ausente Repetição de erros/falhas Processos de aprendizagem insuficientes ou ausentes Predominância de pensamento rígido e hierarquizado

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

#### 4.5 O INSTITUTO RENÉ RACHOU – FIOCRUZ MINAS

O estudo foi realizado no Instituto René Rachou, Fiocruz Minas, uma unidade técnico-científica da Fiocruz, localizada em Belo Horizonte, Minas Gerais. A missão institucional é a melhoria da qualidade de vida da população atendendo as necessidades nacionais de saúde, mediante pesquisa, desenvolvimento tecnológico, inovação, ensino e serviços de referência. Sua visão é de ampliar e consolidar seu papel como referência regional, nacional e internacional, na geração de conhecimento e inovação para a Saúde Humana.

O IRR atua em diferentes áreas do conhecimento, e os seus grupos de pesquisa se dedicam ao estudo de vários aspectos de doenças (como malária, leishmanioses, doença de Chagas, esquistossomose, outras helmintoses, dengue, doenças crônico-degenerativas), além de temas de importância para a saúde pública (como envelhecimento, avaliação de programas, educação em saúde e ambiente, entre outros). Pesquisadores do centro atuam como lideranças em diferentes iniciativas, tais como Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Vacinas, Rede Mineira de Bioinformática, Biomoléculas e Sequenciamento Genômico.

A estrutura organizacional do Instituto René Rachou é definida pelo Manual de Organização do IRR, tendo no nível *Estratégico* a Diretoria e o Conselho Deliberativo, com atribuições que compreendem desde a definição das estratégias até as relações com o ambiente externo do instituto. A Diretoria é composta por três Vice Diretorias, a Vice Diretoria de Pesquisa e Referência, a Vice Diretoria de Ensino e a Vice Diretoria de Gestão e a Coordenação de Desenvolvimento Institucional.

A Vice Diretoria de Pesquisa e Referência tem 25 grupos de pesquisa, 5 Serviços de Referência e quatro Coleções Biológicas, além da área de Apoio Técnico, na qual estão inseridas o Biotério, Moluscário, o Núcleo de Esterilização e Criopreservação, Ambulatório e Plataformas Tecnológicas.

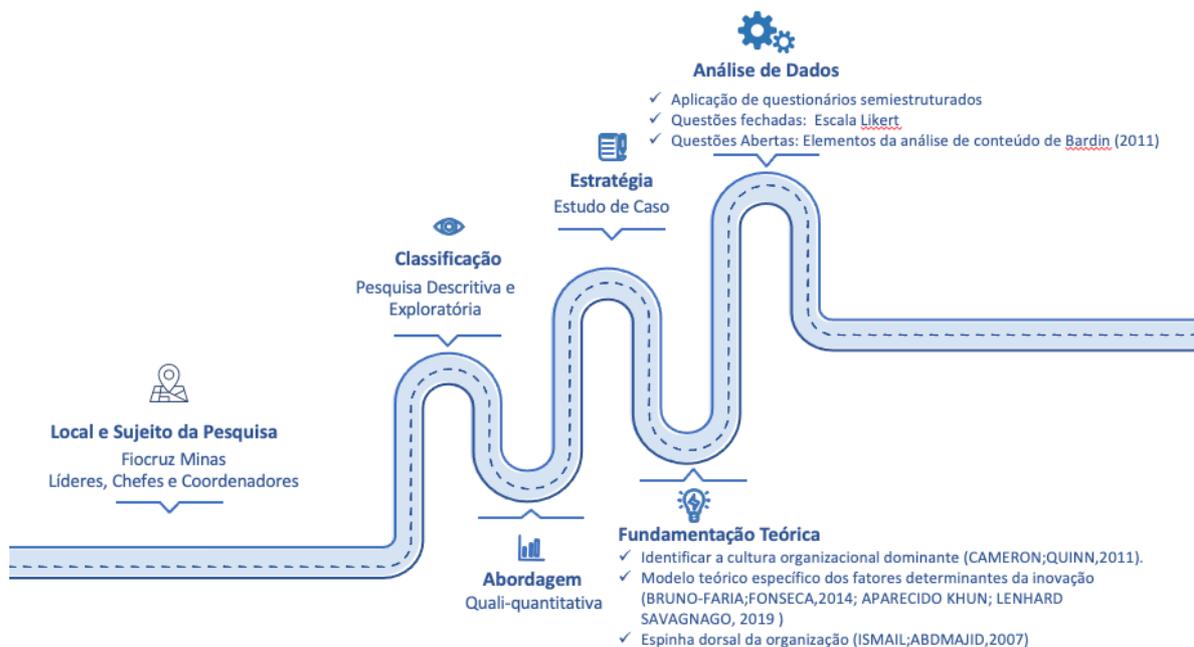
Na Vice-diretoria de Ensino, Informação e Comunicação estão o Serviço de Secretaria Acadêmica, o Serviço de Capacitação em métodos quantitativos, a Biblioteca e Programas de Pós-graduação: Ciências da Saúde e Saúde Coletiva.

Na Vice de Gestão estão os serviços de Infraestrutura, Administração de Materiais (Almoxarifado e Patrimônio), Contratos, Financeiro, Informática, na Coordenação Institucional estão inseridos os Serviços de Qualidade, Biossegurança e Ambiente, de Planejamento, Serviço de Gestão de Pessoas, o Serviço de Apoio a Projetos e Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT).

## 5 METODOLOGIA

Abaixo, na figura 6 estão representadas as etapas da metodologia aplicada no presente estudo:

Figura 6. Metodologia



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

### 5.1 LOCAL E SUJEITOS DA PESQUISA

O estudo foi realizado no Instituto René Rachou, Fiocruz Minas, uma unidade técnico-científica da Fiocruz, localizada em Belo Horizonte, Minas Gerais.

O Instituto René Rachou conta atualmente com 178 servidores, sendo que cinco estão cedidos e três lotados em Bambuí, portanto, será considerado o número de 170 servidores.

No entanto, foi realizado um recorte do público participante da presente pesquisa, dessa forma foram escolhidos para participar do estudo representantes de todas as áreas que atuam como líderes, chefes, coordenadores de programas ou projetos, ou seja, participantes das questões de pesquisa diretamente envolvidos com o tema. Em suma, foram entrevistados os principais atores envolvidos nos processos de gestão institucional e que, portanto, conhecem a cultura e os fatores relacionados que influenciam os processos de inovação. O total de participantes para a pesquisa totalizou o número de 75 servidores.

Não foram incluídos na pesquisa os servidores que estão no IRR há menos de um ano, por não terem ainda participado ativamente das rotinas da instituição, principalmente pela pandemia de SARS-COV 2. Dessa forma, não serão incluídos 5 servidores que ingressaram em 2019 e 1 servidor que ingressou em 2020. Além disso, foi excluído o servidor que está coordenando essa pesquisa e um servidor que está colaborando. Em suma, estes atores estão segmentados, conforme tabela abaixo, por área de atuação e a função de liderança e coordenação que exercem na instituição:

Tabela 2: Número de participantes da pesquisa por área de atuação e função

<b>Área de atuação</b>	<b>Função</b>	<b>Total de participantes</b>
Pesquisa	Líder de grupo	25
	Coordenadores de referência	5
	Curadores das Coleções	4
	Chefes do Apoio à Pesquisa	4
	Coordenadores de Plataformas	8
<b>Total</b>		<b>46</b>
Gestão	Diretor e Vice-diretores	4
	Chefes de Serviços e substitutos	22
<b>Total</b>		<b>26</b>
Ensino	Coordenadores de Programa	3
	Chefes de Serviços e substitutos	
<b>Total</b>		<b>3</b>
<b>Total Geral</b>		<b>75</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

## 5.2 ABORDAGEM E MÉTODO

Trata-se de um estudo de caso, descritivo e exploratório, com perspectiva analítica de natureza quali-quantitativa e aplicação de questionário eletrônico para coleta de dados.

O presente estudo adotou o critério de classificação de pesquisa proposto por Gil (2002). Para se alcançar o objetivo proposto foi utilizada a pesquisa descritiva, que segundo o autor é aquela que expõe características de determinada população ou determinado fenômeno.

Quanto à abordagem, a pesquisa foi quali-quantitativa. Segundo Gil (2002), a abordagem quantitativa propicia o aprofundamento do objeto investigado das questões relacionadas ao fenômeno, mediante o contato direto com a situação estudada, com o objetivo de tratar o que se torna comum, sem perceber as especificidades e diversos significados.

Já os estudos qualitativos objetivam aprofundar a compreensão dos fenômenos. Silva e Menezes (2000) consideram que há uma subjetividade que não pode ser traduzida em números. A interpretação dos fenômenos, a atribuição de significados, os motivos, as aspirações, os valores e as atitudes são pressupostos no processo de pesquisa qualitativa que não podem ser limitados à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2002). A pesquisa qualitativa não requer a utilização de métodos e técnicas estatísticas como instrumentos a serem empregados na pesquisa a ser realizada.

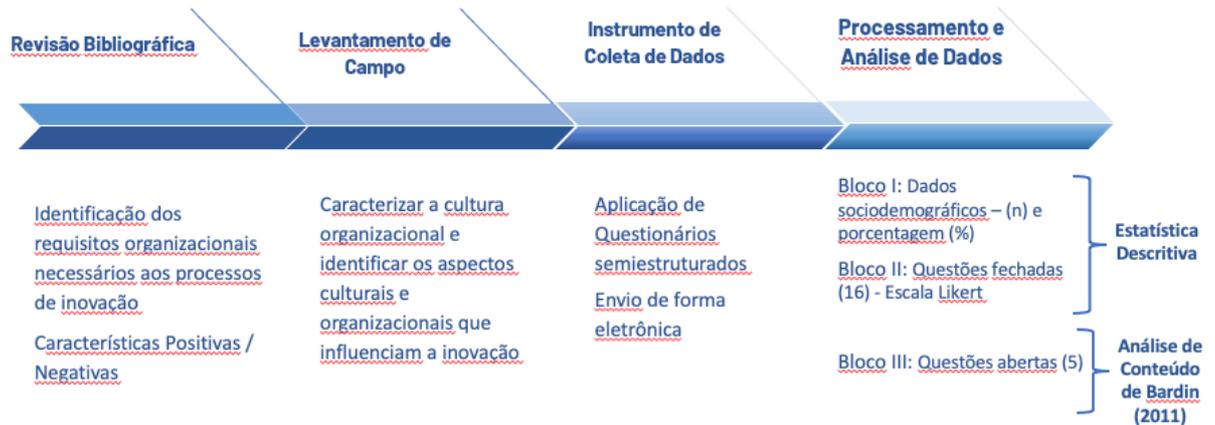
O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave, e, por sua vez, outra característica da pesquisa qualitativa consiste na finalidade em explicar ou descrever um fenômeno ou uma situação (GODOY, 1995). As duas abordagens são entendidas como complementares, uma identifica questões para serem problematizadas e aprofundadas pela outra.

Em relação à estratégia de pesquisa, este trabalho caracterizou-se como estudo de caso, primeiramente por ser centrado na comunidade de trabalho específica, Instituto René Rachou, e segundo pelo objeto de estudo, permitindo explorar mais detalhadamente as características da cultura organizacional e o grau de presença de fatores que influenciam a inovação, e na visão de atores chave da instituição levando a novas abordagens. Essa estratégia permite captar explicações e interpretações do que ocorre no grupo, no local onde ocorre um fenômeno (GIL, 2002).

### 5.3 ETAPAS DA PESQUISA

A figura 7, a seguir ilustra de forma esquemática as etapas da pesquisa.

Figura 7. Etapas da Pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

#### 5.3.1 Identificação dos requisitos organizacionais necessários aos processos de inovação

A primeira etapa foi o levantamento bibliográfico acerca dos conceitos de cultura da inovação, cultura organizacional, dos fatores influenciadores dos processos de inovação na instituição. A revisão bibliográfica foi realizada consultando autores clássicos que trabalham com o tema da inovação no âmbito geral, e daqueles que estudam a cultura organizacional e os fatores que influenciam a inovação no setor público. A partir da revisão bibliográfica foi possível conhecer melhor a discussão teórica sobre o tema, e delimitar a base para tratá-la nessa dissertação. Essa base conceitual subsidiou a construção do instrumento de coleta de dados.

#### 5.3.2 Levantamento de campo

O levantamento de campo foi realizado com o objetivo de caracterizar a cultura organizacional e identificar os aspectos culturais e organizacionais que influenciam a inovação no Instituto René Rachou.

A caracterização da cultura foi realizada tendo como referência os tipos de cultura organizacional definidos por Ismail & Abdmajid (2007), Dobni (2008), Cammeron e Quinn (2011), Netto Machado et al. (2013); Scarpin e Machado (2015); Ab Rahman e Ismail (2018) e Khun e Lenhard Savagnago (2019).

A caracterização e identificação da cultura organizacional dominante no Instituto René Rachou, foi aplicado parte do modelo de diagnóstico proposto por Cameron e Quinn (2011), o qual é composto por seis dimensões. Cada dimensão é composta por quatro traços culturais, e cada traço cultural representa os quatro tipos de cultura modelo dominante nas organizações (clã, adhocrático, mercado e hierárquico). A dimensão utilizada no presente estudo foi aquela que identifica parâmetros e atributos existentes na cultura organizacional que definem uma “característica dominante”.

Os fatores que influenciam os processos de inovação na instituição foram definidos com base nos autores Ahmed (1998), Dobni (2008), Ismail & Abdmajid (2007), Tidd, Bessant e Pavitt (2008), Ferrarezi, Amorim e Tomacheski (2010), Brandão e Bruno-Faria (2013), Brandão e Bruno-Faria (2015); Almeida (2015), Cavalcante e Camões (2017), Ab Rahman e Ismail (2018), Kusumasari et al. (2019) e Khun e Lenhard Savagnago (2019).

### 5.3.3 Instrumento de coleta de dados

O método de coleta de dados consistiu no envio de questionários semiestruturados, que foram submetidos a um pré-teste. O pré-teste foi realizado para aferir o instrumento com alguns colaboradores do IRR não selecionados para a pesquisa, para sua validação. Esse teste foi aplicado após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisas (CEP) e teve como objetivo de sanar dúvidas, tempo de resposta e aprimorar a compreensão da narrativa do instrumento.

O pré-teste foi realizado com cinco colaboradores, e foi aferido que o tempo destinado para as respostas foi adequado, não houve registro de dúvidas quanto às perguntas formuladas e somente foi adicionado no item 3 – Vínculo Institucional do Bloco I, o subitem “Técnico”, uma vez que estava ausente no questionário e foi identificado no momento do pré-teste.

O referido questionário foi aplicado eletronicamente aos servidores da instituição. De acordo com Gil (2002), a aplicação de questionários é rápida e simples na coleta de opiniões e respostas, uma vez que essas respostas são padronizadas, facilitando a análise estatística dos dados.

O questionário foi desenvolvido a partir da literatura existente sobre o tema e fundamentado em pesquisas já realizadas sobre a cultura organizacional e inovação nas organizações.

Os resultados dos questionários possibilitaram uma análise da relação da cultura organizacional e seus aspectos dominantes com a inovação e as interfaces dos servidores por função e áreas determinadas da instituição.

### 5.3.4 Processamento e Análise de dados

O questionário foi dividido em três partes. A primeira parte do questionário, ou seja, os dados sociodemográficos foram organizados quanto ao número absoluto (n) e a porcentagem (%) dos participantes da pesquisa. Por meio da construção de tabelas e gráficos, foram comparados os dados dos respondentes e apresentado o perfil dos mesmos.

Na segunda parte do questionário, correspondente aos fatores determinantes da inovação, cada fator apresentado foi analisado considerando as avaliações favoráveis e desfavoráveis à inovação. O total de questões do questionário, dentro de cada fator que se relacionavam, contaram com análises individuais conforme o número absoluto (n) e a porcentagem relativa aos respondentes sobre a pontuação na escala Likert, não se procedendo à medição, ou atribuição de um score.

Nas questões cujo enunciado demonstrar que a concordância é um sinal positivo, os valores acima de 3 na escala Likert implicaram em algum grau de presença, sinalizando influência favorável do fator influenciador da inovação na instituição. O valor três representou o ponto “Mais ou Menos Presente” de concordância. Para os valores abaixo de 3, o fator influenciador da inovação foi indicado como “Pouco Presente e Nada Presente”. Os números absolutos (n) e as porcentagens relativas ao quantitativo de respostas nos pontos 1 a 2, 3 e 4 a 5 na escala Likert indicaram a necessidade de mais investimento ou iniciativas que fortaleçam os fatores influenciadores da inovação que estão classificados de 1 a 2. Em seguida, os que estão com nota 3 e os valores 4 e 5 representam os fatores influenciadores da inovação, presentes na instituição e que precisam ser mantidos.

Para a última parte do questionário, a análise das perguntas abertas utilizou-se elementos da técnica conhecida como análise de conteúdo (BARDIN, 2011), partindo da classificação analógica e progressiva dos elementos, trabalhando com atenção às palavras, sentenças e seus significados, nas fases de pré-análise, exploração das informações e interpretação dos resultados.

As etapas são organizadas em três fases: pré-análise, exploração do material e o tratamento dos resultados, inferência e interpretação. A fase ‘pré-análise’ consiste em sistematizar as ideias iniciais dentro do parâmetro do quadro referencial teórico e estabelecer indicadores para a interpretação das informações coletadas. A segunda etapa, de ‘exploração do material’, é desenvolvida na construção de codificações, a partir de recortes dos textos e na quantificação dos resultados registrados. A última fase, de ‘tratamento dos resultados,

inferência e interpretação', é centrada nos resultados, no material coletado, onde o pesquisador procura torná-los significativos e válidos.

Uma técnica muito utilizada na análise de conteúdo é a análise por categorias, ou seja, a investigação por temas, também chamada de análise temática, um método rápido, eficaz e simples de ser utilizado, que desmembra o texto em categorias.

A partir da utilização dos elementos da análise de conteúdo do questionário aplicado, buscou-se qualificar as percepções dos participantes diante de determinado conteúdo, assunto ou objeto e suas relações, sabendo que o objetivo da análise de conteúdo não se limita à compreensão estrita da comunicação ou dos dados pesquisados, mas considera a busca de um sentido que se encontra subentendido, num segundo plano, do conjunto de dados e de informação disponibilizados pela pesquisa (BARDIN, 2011).

Segundo Bardin (2011) o pesquisador pode então propor inferências e interpretações conforme os objetivos propostos no estudo ou que digam respeito a eventuais descobertas que a pesquisa tenha apresentado. As inferências são deduções lógicas advindas de mensagem implícita por trás do material analisado. Portanto, essa etapa consistiu em interpretar e comparar os dados com as categorias descritas no referencial teórico, em seguida sintetizar e apresentar os resultados encontrados.

De acordo com a aplicação de elementos do método de análise de conteúdo, o presente estudo realizou uma análise temática por categorias dos dados obtidos do questionário aplicado. Um "tema" é uma unidade de registro com o objetivo de estudar os valores, opiniões e motivações e como se referem a uma dada afirmação a respeito de determinado assunto, mediante a aplicação de um conjunto de formulações do tema (BARDIN, 2011).

Os fatores apresentados no quadro 4 serão também utilizados como categorias para representar as relações das respostas obtidas com os fatores determinantes da inovação. A frequência dos elementos nos discursos relativos a cada categoria, ou seja, fator, será utilizada para indicar a sua representatividade, exibida em forma de porcentagem. Na fase de tratamento e interpretação dos dados obtidos, os resultados brutos podem ser submetidos a operações estatísticas simples, como a porcentagem, e quanto mais frequente for a aparição do item, mais significativo será. A frequência, demonstrada pela porcentagem (%), será indicada com base nas aparições das categorias ou fatores nas respostas, e cada respondente pode relatar mais de um fator na sua resposta.

#### 5.4 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

A etapa de pesquisa de campo somente se iniciou após o projeto ser aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola Nacional de Saúde Pública-ENSP e do Instituto René Rachou – IRR, respeitando-se as premissas do seu 47º regimento interno e em atendimento integral às Resoluções do Conselho Nacional de Saúde 466/12 e 510/2016 e à Norma Operacional nº 001/2013. A aprovação pelo Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) pela Escola Nacional de Saúde Pública–ENSP sob número 43382521.3.0000.5240 e pelo Instituto René Rachou–IRR sob número 43382521.3.3001.5091.

Visando garantir o anonimato dos entrevistados, seus nomes foram codificados e substituídos por letras e números. Considerando o cenário de pandemia mundial - SARS-COV-2 - todo o processo ocorreu de maneira virtual. O entrevistado recebeu um e-mail com o termo em anexo, assinado pelo pesquisador, um breve texto de apresentação da pesquisa e o link para acesso ao questionário online. Desta forma, o aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi considerado no momento que o participante enviou o questionário online preenchido ao pesquisador responsável pela pesquisa. O participante foi facultado guardar uma cópia do documento, podendo imprimi-lo ou arquivá-lo (ou fazer captura de tela) para que fique com o registro dos contatos do pesquisador e do CEP.

O tempo médio previsto para responder ao questionário, informado no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi de trinta minutos.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) elaborado de acordo com o roteiro do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da ENSP, conforme modelo contido no Apêndice B.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo serão apresentadas as discussões acerca dos dados obtidos do questionário aplicado, conforme Apêndice A, compostos por três blocos de perguntas. Como definido anteriormente, foi aplicado como instrumento de coleta de dados o questionário eletrônico aos participantes da pesquisa no período de 20/05/2021 a 30/06/2021.

A primeira parte do questionário, o Bloco I, apresenta os dados referentes à demografia dos participantes da pesquisa, identificando gênero, tempo de instituição, cargo e lotação. A segunda parte do questionário, o Bloco II, consiste em dezesseis perguntas fechadas, e a terceira e última parte do questionário, o Bloco III, é composto de cinco questões abertas. As questões tanto do Bloco II quanto do Bloco III têm o propósito de responder o objetivo geral e os objetivos primeiro e terceiro do presente estudo.

### 6.1 DOS RESULTADOS OBTIDOS NO BLOCO I: PERFIL DOS RESPONDENTES

Nesta seção apresentam-se as informações de caracterização dos gestores que atuam como líderes, chefes, coordenadores de programas ou projetos, quanto ao gênero, função, área de atuação (lotação) e tempo de serviço na instituição. Do total de 75 participantes da pesquisa, 57 responderam, perfazendo 76 % do público-alvo do estudo. Destes, o maior percentual de participantes é de servidores que atuam na Gestão, com 40%, seguido pelos servidores que exercem suas atividades na área de Pesquisa, com 58%, e por último os servidores lotados no Ensino com 2%.

Tabela 3: Caracterização dos respondentes da pesquisa

<b>Área de Atuação</b>	<b>Participantes</b>	<b>Respondentes</b>
Pesquisa	<b>46</b>	35
Gestão	<b>26</b>	21
Ensino	<b>3</b>	1
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>57</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Quanto ao vínculo institucional dos 75 participantes da pesquisa, em comparação ao total de 57 servidores que responderam ao questionário, registra-se o maior percentual no grupo de Tecnologistas em Saúde Pública (33%), num total de 19 respondentes, seguidos dos Pesquisadores em Saúde Pública, com 17 respondentes (30%), em seguida os Analistas de Gestão de Saúde Pública (26%), com 15 respondentes, em seguida de Assistentes de Gestão de

Saúde Pública (5%), num total de 3 respondentes. Logo depois segue o grupo de Técnicos em Saúde Pública (4%), com 02 respondentes. O grupo de menor percentual que participou do estudo é de Especialista em Saúde Pública (2%), com 1 respondente.

Tabela 4: Caracterização dos participantes e respondentes por vínculo institucional

<b>Vínculo Institucional</b>	<b>Quantitativo</b>	<b>Respondentes</b>
Analista de gestão em saúde	<b>16</b>	<b>15</b>
Assistente técnico de gestão em saúde	<b>3</b>	<b>3</b>
Especialista em saúde	<b>3</b>	<b>1</b>
Pesquisador em saúde pública	<b>29</b>	<b>17</b>
Tecnologista em saúde pública	<b>21</b>	<b>19</b>
Técnico em saúde pública	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>57</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Quanto à lotação na instituição (tabela 5), dos 57 respondentes do estudo mais da metade estão lotados na Vice-Diretoria de Pesquisa e Referência (58%), num total de 33 servidores, seguidos de 21 servidores lotados na Vice-Diretoria de Gestão e Desenvolvimento Institucional (37%), de 2 servidores na Diretoria (4%) e 1 servidor na Vice-Diretoria de Ensino (2%). Não houve nenhuma resposta ao questionário de servidor lotado em outra estrutura do Instituto René Rachou.

Tabela 5: Caracterização dos respondentes e participantes por lotação

<b>Lotação na instituição</b>	<b>Respondentes</b>	<b>Participantes</b>
Diretoria	2	4
Vice-Diretoria de Ensino	1	3
Vice-Diretoria de Gestão e Desenvolvimento Institucional	21	22
Vice-Diretoria de Pesquisa e Referência	33	46
<b>Total Geral</b>	<b>57</b>	<b>75</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Quanto ao tempo de serviço, cerca de 65% do total dos respondentes tem mais de 13 anos de tempo na instituição, sendo 21 servidores respondentes (37%) com mais de 17 anos de tempo de serviço na organização. Somente 2 respondentes possuem de 1 a 4 anos na instituição, perfazendo 4%. Portanto, todas as respostas dos servidores estão acima do limite de tempo mínimo proposto para aceitabilidade da composição de participantes no estudo.

Em seguida, na tabela 6 é apresentada a distribuição do quantitativo dos vínculos de cada servidor respondente da pesquisa por tempo de serviço, reforçando que a maior parte dos respondentes tem mais de 13 anos de serviços na organização.

Tabela 6: Vínculo institucional por tempo de serviço

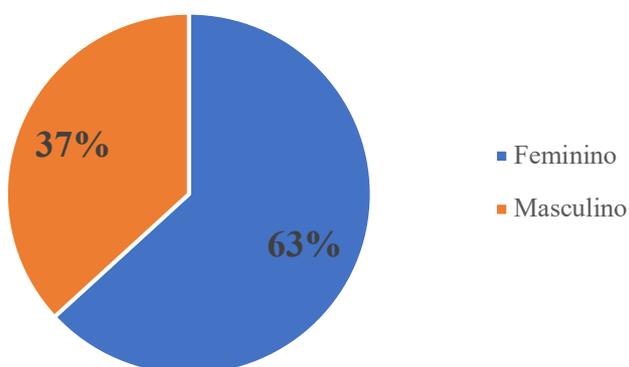
3. Vínculo Institucional:	2. Tempo de serviço na instituição:					Total
	01 a 04 anos	05 a 08 anos	09 a 12 anos	13 a 16 anos	17 anos ou mais.	
Analista	0	2	7	3	3	15
Assistente	0	0	0	0	3	3
Especialista	1	0	0	0	0	1
Pesquisador / Médico	1	2	1	7	6	17
Tecnologista	0	4	2	6	7	19
Técnico	0	0	0	0	2	2
Total	2	8	10	16	21	57

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Quanto ao sexo, dos 57 respondentes da pesquisa, 36 servidores são do sexo feminino (63%), enquanto 21 (37%) são do sexo masculino. Abaixo, na figura 8 é ilustrada a caracterização do sexo dos respondentes do presente estudo:

Figura 8 - Caracterização dos respondentes (sexo)

Caracterização do Participante por sexo



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

## 6.2 DOS RESULTADOS OBTIDOS NO BLOCO II: DOS FATORES DETERMINANTES DA INOVAÇÃO

Nesta parte do estudo, o bloco II do questionário foi composto por 16 questões fechadas, aqui denominadas de variáveis, com o objetivo de caracterizar a cultura organizacional dominante e identificar os fatores organizacionais que influenciam a inovação na instituição e aqueles que mais precisam investimento.

Quanto aos fatores organizacionais que influenciam a inovação, as variáveis a serem mensuradas foram distribuídas pelas questões constantes no questionário do bloco II. As questões foram elaboradas após revisão de literatura, descritas no quadro 4, e foram assim distribuídas por assertiva, conforme tabela abaixo. Quatro questões, 3, 4, 5 e 14, se referiam à caracterização da cultura organizacional.

Tabela 7: Questões do Bloco II por variáveis

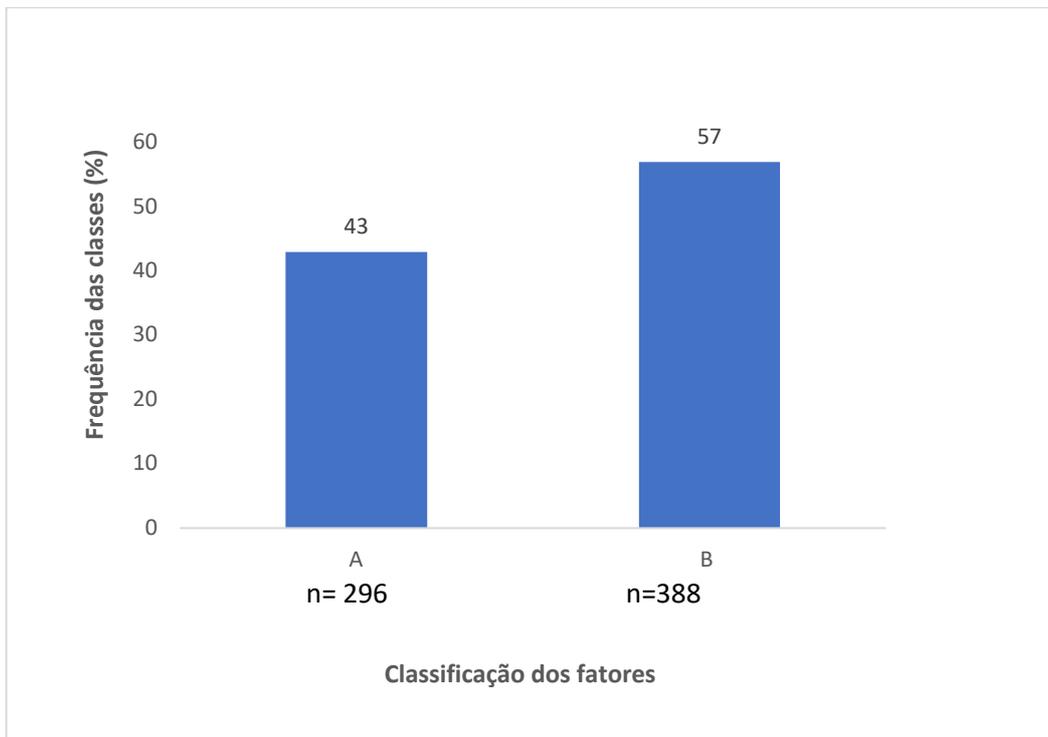
<b>Variáveis - fatores determinantes da inovação e cultura organizacional</b>	<b>Questões</b>
Liderança	1-9-11-16
Recursos	8-15
Estrutura organizacional	10-12
Gestão de pessoas	13-15
Gestão do conhecimento	2-6-7
Cultura organizacional	3-4-5-14

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Com o objetivo de avaliar a frequência de distribuição dos fatores em diferentes categorias, foram considerando os 57 participantes e 12 afirmativas relacionadas aos fatores influenciadores da inovação, resultado em um total de 684 classificações. O objetivo, portanto, consiste, nesse primeiro momento, em aferir o grau da presença ou os impactos dos fatores determinantes da inovação na organização.

Nessa avaliação geral da presença dos fatores, não foram incluídas as questões 3,4,5 e 14 referentes à caracterização da cultura, nessas questões apurou-se especificamente categorização de cultura e seus atributos dominantes. Portanto, nas demais questões foi feita uma avaliação geral dos fatores, conforme o gráfico 1. O agrupamento foi feito considerando-se na classe A as categorias “Presente” e “Totalmente presente”, representadas pelas notas 4 e 5, respectivamente, e na classe B as categorias “Nada presente”, “Pouco presente”, “Mais ou menos presente”, de notas 1, 2 e 3, respectivamente.

Gráfico 1 - Frequência de fatores distribuídos nas classes A (“Presente” e “Totalmente presente”) e B (“Nada presente”, “Pouco presente”, "Mais ou menos presente”)



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Pela avaliação geral, observa-se uma menor frequência de respostas na classe A, o que indica a presença dos fatores da inovação na instituição, com índice de 43%, enquanto na classe B, que indica neutralidade e ausência dos fatores influenciadores da inovação, o índice foi de 57 %.

Analisando, na tabela 8, as frequências de respostas “presente e totalmente presente” em ordem crescente, observa-se: a frequência mais alta (57%) foi relativa à variável estrutura organizacional, seguida por liderança (47%). A frequência de respostas foi de 44% para gestão de pessoas, 34% para recursos, e por último, gestão do conhecimento, com 32%, conforme tabela 8.

Tabela 8 – Frequência dos fatores determinantes da inovação na instituição considerando o agrupamento das questões por fator

<b>Fatores Determinantes da Inovação</b>	<b>Pouco presente e nada presente (%)</b>	<b>Mais ou menos presente (%)</b>	<b>Totalmente presente e presente (%)</b>
Liderança	26%	27%	47%
Recursos	31%	35%	34%
Estrutura Organizacional	18%	25%	57%
Gestão de Pessoas	24%	32%	44%
Gestão do Conhecimento	38%	30%	32%

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

A seguir, os resultados foram apresentados individualmente por fator influenciador conforme número absoluto (n), e a porcentagem relativa segundo o emprego da escala Likert, que varia de 1 (presente em absoluto) a 5 (nada presente absoluto). Já o valor 3 representa o ponto “mais ou menos Presente” da concordância. Para o presente estudo foram agrupados os valores abaixo de 3, o fator influenciador da inovação na instituição será identificado como “pouco presente e nada presente”. Da mesma forma, foram agrupados os valores acima de 3 nas questões respondidas em cada enunciado demonstram concordância e, portanto, sinalizam influência “totalmente presente e presente” da inovação na organização.

### 6.2.1 Liderança

As questões 1, 9, 11 e 16 relativas ao fator determinante da inovação “Liderança” apresentaram números que validam a importância do papel do líder na criação de uma cultura voltada para a inovação. O enunciado da questão 1 quanto à valorização do ambiente interno e externo e gerir recursos para a inovação observou-se a importância da liderança nos processos de inovação na organização segundo os respondentes da pesquisa. O percentual de respondentes favoráveis à assertiva foi de 56 %, bem superior ao “Pouco Presente e Nada Presente”, que foi de 14%, e “Mais ou Menos Presente”, que foi 30%, como apresentado no gráfico 2

Tabela 9: Quantitativo das questões relativas ao Fator Determinante Liderança por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente”

<b>Questão</b>	<b>Pouco Presente e Nada Presente</b>	<b>Mais ou Menos Presente</b>	<b>Totalmente Presente e Presente</b>	<b>Total</b>
<b>1- Líder e Gerência</b>	8	17	32	<b>57</b>
<b>9 – Papel da Liderança</b>	18	14	25	<b>57</b>
<b>11 – Líder e Equipe</b>	13	15	29	<b>57</b>
<b>16 – Líder e Comportamento Inovador</b>	19	16	22	<b>57</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

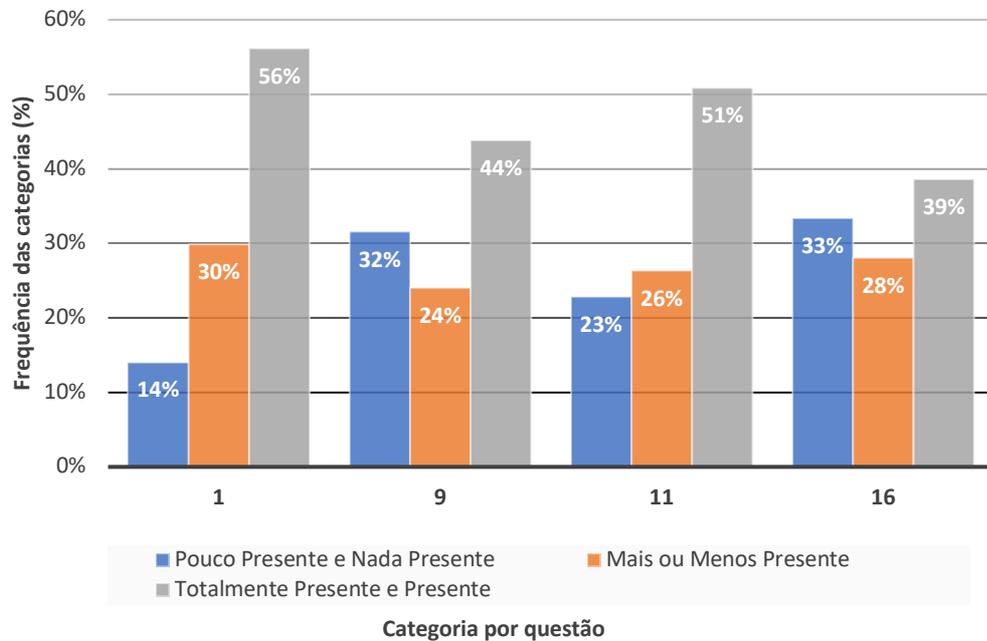
A questão 9, que aborda o papel da liderança, mais especificamente no que diz respeito ao líder envolvido com a equipe de trabalho, representa a importância do líder como influência positiva em propiciar condições e incentivos junto à equipe para a promoção dos processos de inovação. O resultado majoritariamente “Totalmente Presente e Presente (44%), em contraposição ao “Pouco Presente e Nada Presente” (32%), ao Mais ou Menos Presente (24%) expressa a presença de lideranças que estão envolvidas com a equipe de trabalho, mas aponta ainda a necessidade de melhoria.

Na mesma abordagem da questão número 1, a questão 11 reforça a importância do papel do líder em proporcionar a valoração do trabalho em equipe e da autonomia dos liderados. Os números em percentual também foram consistentes em afirmar a assertiva (51%), bem superior daqueles que responderam como “Pouco Presente e Nada Presente” (23%), como apresentado no gráfico 2.

A questão 16 reforça o papel da liderança na promoção da inovação na organização, incentivando a busca de ações inovadoras pelos indivíduos e equipes, com novas ideias e atitudes. As questões anteriores relativas ao fator determinante “liderança” reforçam o papel do líder e suas ações, abordando, em específico, o estímulo à inovação junto aos liderados e à equipe de trabalho. Apesar do percentual “Totalmente Presente e Presente” (39%) indicar a presença dessa atitude por líderes da instituição, observa-se que “Pouco Presente e Nada Presente” (33%) e o “Mais ou Menos Presente” (28%), conforme gráfico 2, indicam que a ausência desse papel tem valor bem superior, apontando uma oportunidade de investimento institucional na preparação dos líderes para a promoção da inovação.

O gráfico 2 apresenta os dados em percentual das questões 1, 9, 11 e 16 conforme discutidos nessa seção.

Gráfico 2: Frequência das questões do Fator Determinante Liderança por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente”



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

## 6.2.2 Recursos

Na questão 8 trata da importância de recursos disponíveis, financeiros e materiais, na organização para o desenvolvimento ou implantação de inovação. O papel dos “recursos” configura fator essencial e necessário e, portanto, a disponibilização de recursos materiais e financeiros é determinante para inovação. Os respondentes da pesquisa destacam a aderência da instituição em ofertar recursos materiais e financeiros, com índice de “Totalmente Presente e Presente” (37%) ao “Pouco Presente e Nada Presente” (28%), com destaque para o valor expressivo de neutralidade dessa questão, resultando em um percentual de 35%, próximo, portanto, do aspecto “Totalmente Presente e Presente”. O resultado demonstra que mesmo considerando a existência de investimento por parte da instituição, ações que propiciem recursos voltados a ações e programas de inovação possibilitarão o desenvolvimento da inovação na instituição.

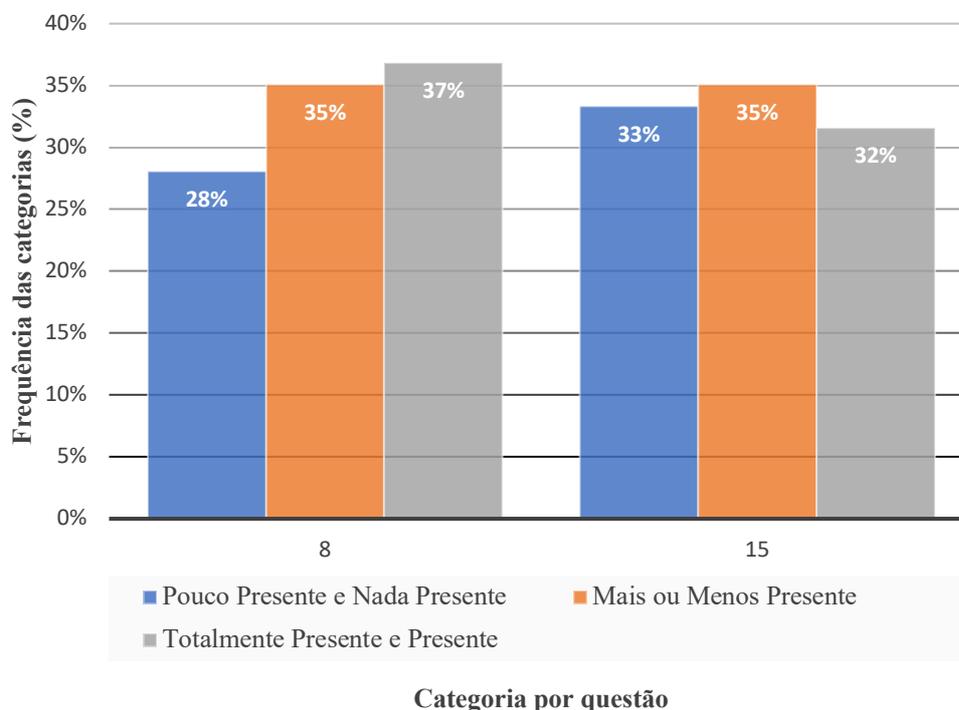
Tabela 10: Quantitativo das questões relativas ao Fator Determinante Recursos por pela categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente”

<b>Questão</b>	<b>Pouco Presente e Nada Presente</b>	<b>Mais ou Menos Presente</b>	<b>Totalmente Presente e Presente</b>	<b>Total</b>
<b>8</b> – Disponibilização de Recursos	16	20	21	<b>57</b>
<b>15</b> – Definição de Investimentos	19	20	18	<b>57</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

A questão 15 apresenta a definição de investimentos a serem aplicados em capacitação, observou-se, portanto, o grau de disponibilidade de “recursos”, por parte da organização, focados na promoção de processos de capacitação e treinamento, quesitos importantes para o desempenho organizacional no processo inovador. Os respondentes destacam o fator “Mais ou Menos Presente” como preponderante (35%), seguido pelo aspecto “Pouco Presente e Nada Presente” (33%) e o “Totalmente Presente e Presente” (32%). Logo, esta questão demonstra uma fragilidade e a importância de priorizar investimentos na política de treinamento e qualificação na organização, entendendo que os processos de desenvolvimento de pessoas precedem a existência de processos inovativos.

Gráfico 3: Frequência das questões relativas ao Fator Determinante Recursos por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente”



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

### 6.2.3 Estrutura Organizacional

A Estrutura Organizacional com as peculiaridades, características e processos internos da organização é reconhecida como importante mecanismo para a ocorrência de processos inovativos. Portanto, torna-se fundamental entender como a instituição se organiza e trabalha para o estímulo e fomento da inovação. As questões 10 e 12 apresentam características intrínsecas da instituição, de modo a expressar como ocorre o processo de trabalho e os valores internos.

A questão 10 apresenta a formalidade nos processos de mudanças institucionais e observou-se que os aspectos formais constituem características relevantes na ocorrência de processos de mudanças diante das necessidades institucionais, sendo “Totalmente Presente e Presente” em 54% das respostas, bem superior ao somatório dos identificadores “Pouco Presente e Nada Presente” (21%) e “Mais ou Menos Presente” (25%), conforme gráfico 4.

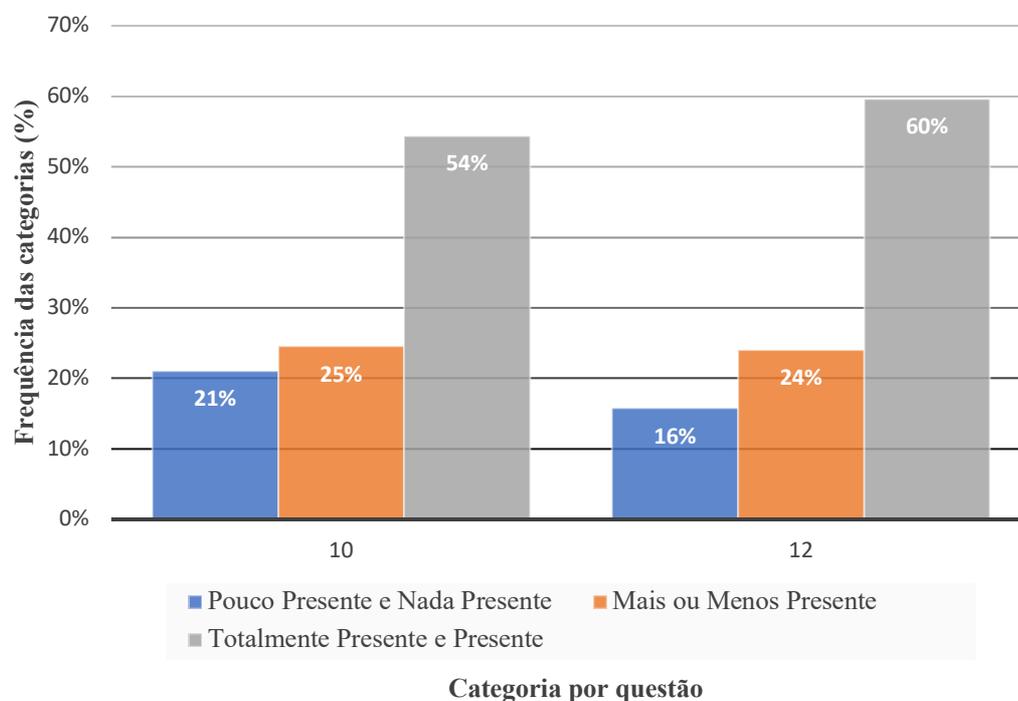
Tabela 11: Quantitativo das questões relativas ao Fator Determinante Estrutura Organizacional por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente”

<b>Questão</b>	<b>Pouco Presente e Nada Presente</b>	<b>Mais ou Menos Presente</b>	<b>Totalmente Presente e Presente</b>	<b>Total</b>
<b>10 – Processos Formais</b>	12	14	31	<b>57</b>
<b>12 – Servidores e Alto escalão</b>	9	14	34	<b>57</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

A questão 12 apresenta uma característica, um atributo positivo ou negativo existente na organização, aferiu o grau da relação cordial entre os servidores e os membros do alto escalão. Ou seja, objetivou identificar se esse atributo é mais contundente em apresentar o valor da cordialidade presente na instituição entre os servidores e os membros do alto escalão. O resultado “Totalmente Presente e Presente” foi expressivo (60%), enquanto “Pouco Presente e Nada Presente” contabilizou apenas 16%, restando como assertivas de neutralidade cerca de 24%, conforme apresentado no gráfico 4. A partir das respostas obtidas pelos servidores participantes da pesquisa torna-se claro e relevante que as relações entre os servidores e os dirigentes são um importante atributo organizacional. A compreensão dos atributos e das características organizacionais fornecem ao gestor condições de alinhar a estratégia da instituição, para que existam condições favoráveis na implementação de processos inovativos.

Gráfico 4: Frequência das questões relativas ao Fator Determinante Estrutura Organizacional por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente”



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

#### 6.2.4. Gestão de Pessoas

A questão 13 apresenta a relação direta entre o interesse das pessoas pela novidade, por coisas novas. Além de ser quesito essencial para a inovação, é um quesito característico da gestão de pessoas, sobre o gerenciamento dos recursos intangíveis da instituição, recursos esses expressos no interesse em certas atitudes, valores e condutas que servem de estímulo à inovação. 56% dos respondentes expressaram interesse “Totalmente Presente e Presente” por coisas novas, em contraposição a 16 % dos respondentes como “Pouco Presente e Nada Presente”, conforme gráfico 5 A questão ainda expressa o valor da inovação entre os servidores participantes da pesquisa e indica a importância da gestão organizacional em tornar efetiva a estratégia para a inovação, através de uma política efetiva de gestão e desenvolvimento de pessoas.

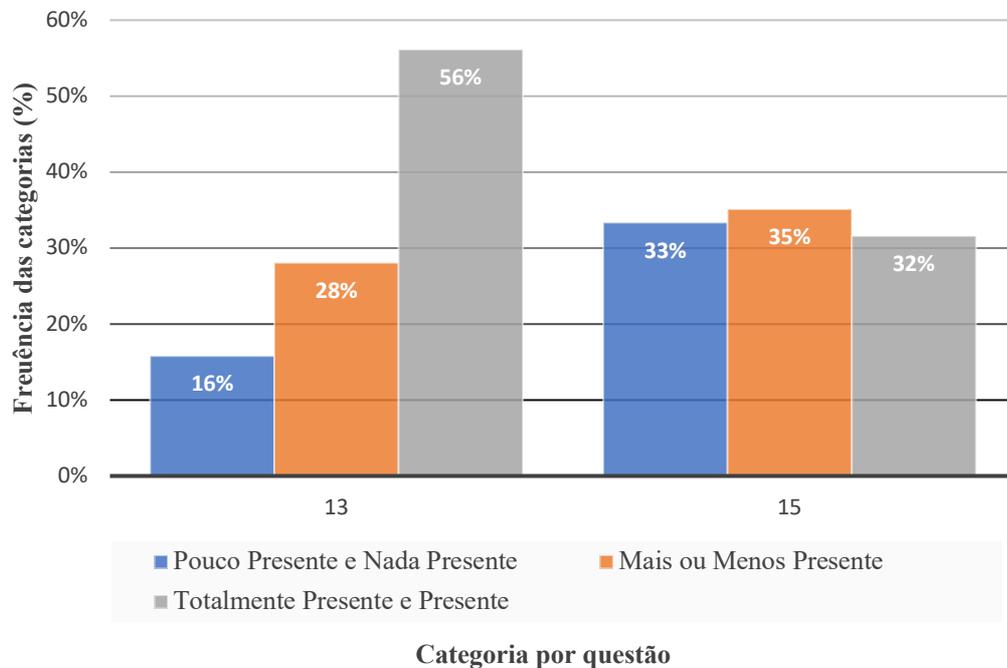
Tabela 12: Quantitativo das questões relativas ao Fator Determinante Gestão de Pessoas por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente”

<b>Questão</b>	<b>Pouco Presente e Nada Presente</b>	<b>Mais ou Menos Presente</b>	<b>Totalmente Presente e Presente</b>	<b>Total</b>
<b>13</b> – Interesse por inovação	9	16	32	<b>57</b>
<b>15</b> – Definição de Investimentos	19	20	18	<b>57</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

A questão 15 foi apresentada neste capítulo no item “5.2.2 Recursos”, por guardar estreita relação e classificação na literatura como a gestão de pessoas na medida que afere a priorização por investimentos em treinamentos e capacitação. No entanto, isso somente reforça a importância da gestão de pessoas como atributo indispensável na gestão efetiva de recursos humanos, dentre os quais o treinamento e capacitação, entendidos como requisito e de forma intencional para a promoção da inovação na organização. Retomando novamente os dados da questão 15, os respondentes destacam o fator “Mais ou Menos Presente” como preponderante (35%), valor superior ao “Pouco Presente e Nada Presente” (33%), seguido de perto pelo “Totalmente Presente e Presente” (32%), conforme gráfico 5. Ou seja, os servidores que participaram da pesquisa indicam uma atenção maior a esse fator, o que configura um alerta ao gestor de pessoas nas ações de investimentos para a capacitação na instituição. Conjugando com a questão anterior, mais uma vez é reforçado que a inovação é a articulação de fatores influenciadores, partindo da decisão voluntária e incisiva da instituição em inovar.

Gráfico 5: Frequência das questões relativas ao Fator Determinante Gestão de Pessoas por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente”



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

### 6.2.5 Gestão do Conhecimento

A Gestão do Conhecimento se apresenta como fator determinante à inovação no desenvolvimento de processos inovativos na organização através de uma série de arranjos institucionais, como aprendizagem, a interação entre indivíduos, o compartilhamento de informações e a comunicação interna.

As questões 2, 6 e 7 abordam alguns aspectos que compõem os arranjos institucionais que caracterizam os atributos da gestão do conhecimento, e as contribuições dos respondentes destacam aspectos a serem inseridos e trabalhados na instituição. A questão 2 ao abordar da existência de estímulos suficientes para os servidores em inovar e promover as ações de inovação, observou-se o resultado “Totalmente Presente e Presente” em 39% das respostas, que indica a existência de estímulos aos servidores na busca de novos conhecimentos, no compartilhamento e na conversão em ações, demonstrando um aspecto positivo institucional desse atributo, em contraposição ao “Pouco Presente e Nada Presente”, com 32% das respostas, o que ainda é uma taxa expressiva.

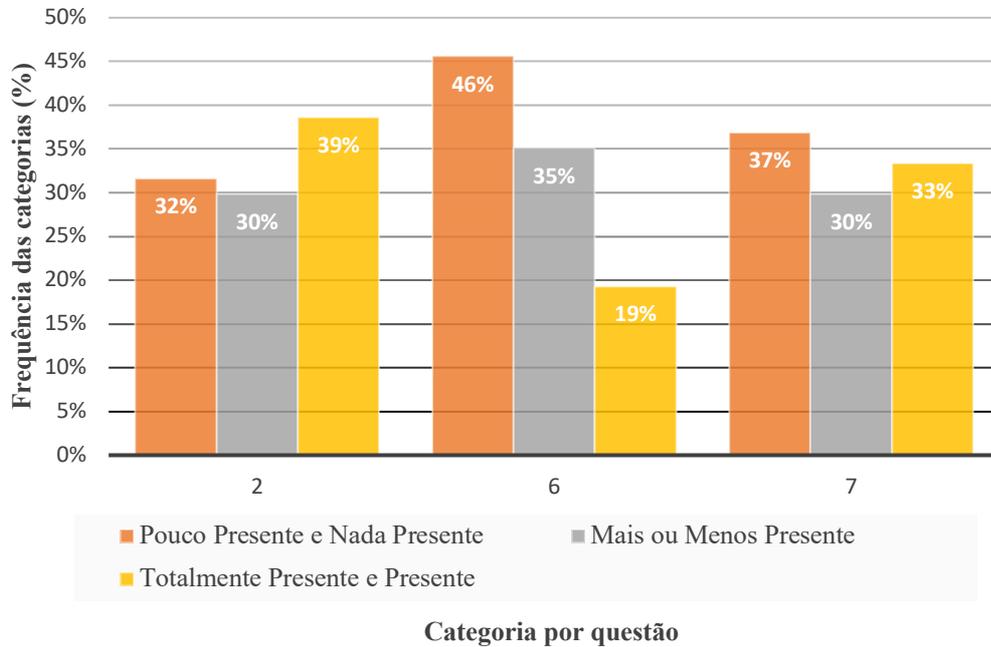
Tabela 13: Quantitativo das questões relativas ao Fator Determinante Gestão do Conhecimento por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente”

<b>Questão</b>	<b>Pouco Presente e Nada Presente</b>	<b>Mais ou Menos Presente</b>	<b>Totalmente Presente e Presente</b>	<b>Total</b>
2 – Estímulo a Inovação	18	17	22	<b>57</b>
6 – Comunicação Interna	26	20	11	<b>57</b>
7 – Aperfeiçoar processos	21	17	19	<b>57</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

As ações de comunicação interna (questão 6) e a busca de aperfeiçoar os processos internos de trabalho (questão 7) não encontram aspectos favoráveis na instituição. Como apresentado no gráfico 6, o percentual de 46% e 37% de “Pouco Presente e Nada Presente”, respectivamente, nas duas questões citadas, é superior aos demais quesitos “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente”, o que demonstra a necessidade dos gestores de trabalharem na reversão desse cenário. A comunicação interna possui o menor percentual atribuído ao indicador “Totalmente Presente e Presente”, ou seja, é um cenário a ser observado com atenção pelos gestores, sendo reconhecido que a deficiência da comunicação interna influi negativamente no aprendizado institucional e, conseqüentemente, nos processos inovativos.

Gráfico 6: Frequência das questões relativas ao Fator Determinante Gestão do Conhecimento por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente”



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

#### 6.2.6. Caracterização da Cultura Organizacional

Com o objetivo de caracterizar e identificar a cultura organizacional dominante no Instituto René Rachou, foi aplicado o modelo de diagnóstico proposto por Cameron e Quinn (2011), o qual é composto por seis dimensões. Cada dimensão é composta por quatro traços culturais, e cada traço cultural representa os quatro tipos de cultura modelo dominante nas organizações (clã, adhocrático, mercado e hierárquico).

Para esse estudo será utilizada a dimensão “característica dominante”, compostas pelas questões do Bloco II de número 3 (adhocrática), 4 (hierárquico), 5 (mercado) e 14 (clã), adaptados do instrumento OCAI, instrumento este apresentado anteriormente no presente estudo. As características dominantes descritas pelo modelo demonstram que determinados atributos normalmente definem a organização e, por conseguinte, se apresentam e influenciam os colaboradores na instituição.

Na tabela 14 são demonstrados os quantitativos consolidados a partir das respostas obtidas dos servidores do IRR das questões 3 (adhocrática), 4 (hierárquico), 5 (mercado) e 14 (clã), a partir das quais apurou-se a cultura organizacional dominante, ou seja, a que mais representa o perfil cultural da organização:

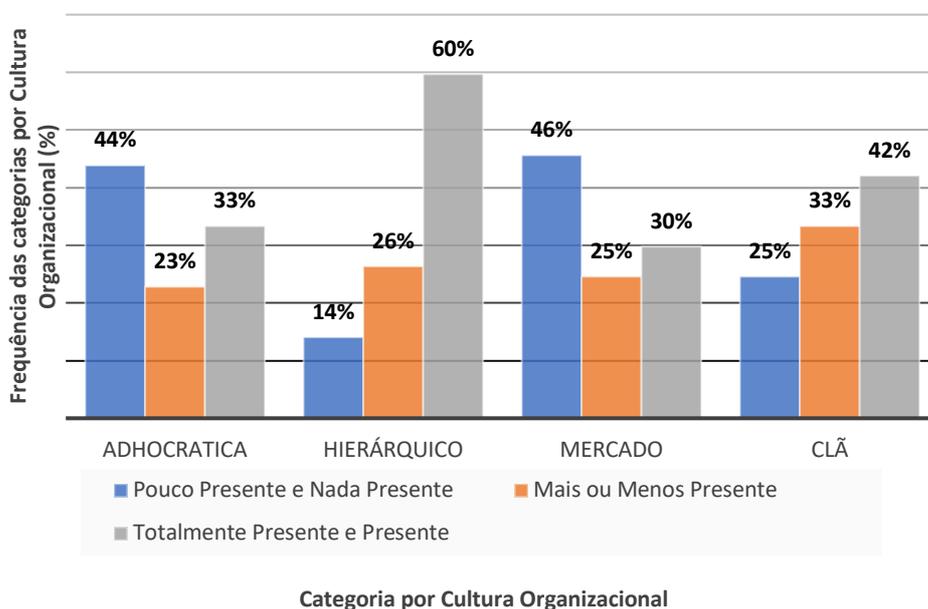
Tabela 14: Quantitativo por Cultura Organizacional dominante por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente”

<b>Tipo</b>	<b>Pouco Presente e Nada Presente</b>	<b>Mais ou Menos Presente</b>	<b>Totalmente Presente e Presente</b>	<b>Total</b>
<b>3 – Adhocrática</b>	25	13	19	<b>57</b>
<b>4 – Hierárquico</b>	8	15	34	<b>57</b>
<b>5 – Mercado</b>	26	14	17	<b>57</b>
<b>14 – Clã</b>	14	19	24	<b>57</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Nessa primeira avaliação dos dados, apresentadas a partir de cada tipologia dominante da cultura organizacional, os percentuais que tiveram maior impacto e a maior relevância são os descritos no item “Totalmente Presente e Presente”. Desse modo, como apresentado no gráfico 7, os resultados apontam para a predominância da cultura hierárquica no Instituto René Rachou, contando com maior índice de respostas como “Totalmente Presente e Presente”, representado por 60% do total. Logo em seguida está a cultura de clã, com 42%, e a cultura adhocrática, com 33% como “Totalmente Presente e Presente”. A cultura de mercado foi a que apresentou o menor índice, com 30% de respostas como “Totalmente Presente e Presente”, configurando, portanto, a cultura organizacional menos predominante, com maior índice (46%) na categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, seguido pela cultura adhocrática, com 44% das respostas do questionário na categoria “Pouco Presente e Nada Presente”. Os resultados são semelhantes ao encontrados na pesquisa de Cruz e Ferreira (2012), que objetivaram o diagnóstico da cultura organizacional dominante nas instituições públicas de saúde de Portugal, assim como da pesquisa de Reis (2015), que estudou a influência da cultura organizacional no comprometimento no trabalho nos hospitais públicos de Minas Gerais, assim como na pesquisa de Melo (2016), onde se objetivou analisar a cultura organizacional e sua influência na eficiência organizacional em clínicas de saúde localizadas no Estado de Minas Gerais.

Gráfico 7: Frequência dos tipos de Cultura Organizacional dominante por categoria “Pouco Presente e Nada Presente”, “Mais ou Menos Presente” e “Totalmente Presente e Presente”



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Ao se ater somente ao item “Totalmente Presente e Presente”, observa-se a predominância desse item em comparação com as demais tipologias de cultura organizacional dominante, indicando a prevalência da cultura dominante hierárquica (36%) no IRR, segundo as respostas dos servidores participantes da pesquisa. Seguido pela cultura de clã (26%), depois a cultura adhocrática (20%) e por último a cultura de mercado (18%).

A tabela 15 ilustra o perfil da cultura organizacional prevalente a partir dos dados consolidados em termos percentuais, em destaque o item “Totalmente Presente e Presente”:

Tabela 15: Percentual dos tipos de Cultura Organizacional dominante com ênfase a categoria “Totalmente Presente e Presente”

Tipo	Pouco Presente e Nada Presente	Mais ou Menos Presente	Totalmente Presente e Presente
Adhocrática	34%	21%	20%
Hierárquico	11%	25%	36%
Mercado	36%	23%	18%
Clã	19%	31%	26%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor

Os resultados apontam para a cultura hierárquica como a predominante na instituição. As características principais dessa cultura são o formalismo, o controle acentuado de modo estruturado, que orienta os servidores por regras e políticas, onde a estabilidade e a constância são atributos identificados nessa cultura dominante. As instituições públicas, moldadas pelo ordenamento legal, seja na constituição, na gestão e nos recursos materiais a seu dispor, estão habituadas à rigidez e ao regramento de normas e condutas tão presentes na administração pública, o que pode justificar o resultado obtido.

A cultura de clã, apontada como segunda cultura dominante no Instituto René Rachou, apresenta como característica principal um lugar determinado por relações muito familiares no ambiente de trabalho, onde há cumplicidade e partilha de aspectos pessoais, seja pelo tamanho da instituição, ou pela divisão da estrutura organizacional em setores constituídos por pequenas unidades funcionais, ou mesmo o longo tempo de permanência dos servidores na instituição.

Segundo as respostas dos servidores participantes da pesquisa, as duas culturas dominantes prevalentes no Instituto René Rachou, a hierárquica e clã, guardam em si características predominantes que ao mesmo tempo as diferenciam e as qualificam. Isso exige do gestor a atenção devida para definição de estratégias futuras e melhorias organizacionais, seja para reforçar, desenvolver ou mesmo reformular a cultura organizacional segundo definição ou necessidade institucional. Neste caso, o investimento da instituição no desenvolvimento de processos e de cultura da inovação na organização torna-se fundamental para apreender as características dominantes da cultura organizacional e as relações com os demais fatores determinantes da inovação.

### 6.3 DOS RESULTADOS OBTIDOS NO BLOCO III: DOS FATORES DETERMINANTES DA INOVAÇÃO

Nesta seção apresentam-se os dados qualitativos coletados por meio do questionário aplicado aos participantes do Instituto René Rachou, dados estes analisados com a utilização de elementos do método de análise de conteúdo, sendo esta a mais adequada a atender ao objetivo do trabalho.

Portanto, essa fase teve foco na interpretação das informações e dados coletados para a análise da percepção dos servidores do Instituto René Rachou quanto aos fatores organizacionais que influenciam a inovação.

O desenvolvimento da análise de conteúdo prosseguiu com as categorias (temas) definidas, e sendo distribuídas, por sua vez, por subcategorias sempre relacionadas aos

questionamentos e ao contexto da variável e da própria categoria temática a ser analisada. Dessa forma, foram criadas subcategorias em decorrência da aplicação da associação de frases, palavras, temas que tornam comuns e qualificam a adequação e pertinência à categoria temática proposta. Essa associação de palavras ou frases é chamada de unidade de registro, oriundas da coleta das respostas obtidas das questões enviadas e respondidas pelos participantes apuradas a partir de incidências de cada unidade de registro respectivamente.

Abaixo é apresentado o quadro 5, com a descrição da categoria de análise de conteúdo e das respectivas unidades de registro por questão e por fator determinante e os autores de referência utilizados a partir das respostas dos participantes da pesquisa.

Quadro 5 – Categoria de análise de conteúdo e unidades de registro por questão

Questão	Variáveis	Categoria de Análise	Unidades de Registro	Autores de referência
1	Gestão de Pessoas	Incentivo para a Inovação	Financeira, Reconhecimento, Capacitação, Avaliação, Desenvolvimento Pessoal, Incentivo Institucional, Premiação e Realocação.	Ahmed (1998); Tidd, Bessant e Pavitt (2008); Cavalcante e Camões (2017); Kusumasari et al. (2019); Khun e Lenhard Savagnago (2019).
2	Cultura Organizacional	Mudança e Interação	Mudança (Flexibilidade Nula, Resistência, Pouco Flexível, Flexível, Indiferença)	Ismail & Abdmajid (2007); Dobni (2008); Cammeron e Quinn, 2011; Netto Machado et al. (2013); Scarpin e Machado (2015); Ab Rahman e Ismail (2018); Khun e Lenhard Savagnago (2019)
			Interação (Nula, Pouca Interação, Boa Interação, Flexível, Individual, Entraves)	
3	Estrutura Organizacional	Unidade Organizacional	Pesquisa (Grupos de Pesquisa, Pesquisa Básica, Plataformas, INOVA, Inovação Tecnológica, Gestão de Projetos)	Ahmed (1998); Ismail & Abdmajid (2007); Tidd, Bessant e Pavitt (2008); Khun e Lenhard Savagnago (2019)
			Gestão	
4	Estrutura Organizacional	Processo de Inovação	Programa, Projeto, Protocolo, Política, metodologia, Patente, Processo/Procedimento, TIC.	
5	Fatores Determinantes da Inovação	Contribuição para a Inovação	Liderança, Recursos, Estrutura Organizacional, Gestão de Pessoas, Gestão do Conhecimento, Cultura Organizacional	Khun e Lenhard Savagnago (2019)

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

### 6.3.1 Discussão do Bloco III – questões abertas

Após a realização da coleta dos dados obtidos através do questionário aberto, por meio do Bloco III, foi efetuada a análise das respostas com a classificação e a categorização das informações dos respondentes. Em seguida, foram classificadas e elaboradas as unidades de registros, considerando a revisão da literatura, relacionando-as à cultura organizacional e aos demais fatores determinantes para a inovação na instituição. Posteriormente, foram criadas e consolidadas as subcategorias para análise, inferências e interpretação dos resultados obtidos.

O procedimento de elaboração das categorias em unidades de registro seguiu o método de análise de conteúdo, que estabelece alguns critérios que devem contemplar três aspectos: validade, exaustividade e homogeneidade (BARDIN,2011; ROQUE,1999). A categoria deve ser válida na medida da sua pertinência ou adequada ao objetivo da pesquisa. O critério de

exaustividade refere-se à capacidade da unidade de registro de conseguir apreender todo o sentido do conteúdo analisado, de forma que não seja ignorada alguma unidade de registro, garantindo assim que todo dado analisado seja aderente e guarde significado com a categoria estabelecida. A terceira característica é a homogeneidade, ou seja, os dados devem ser similares, devem estar relacionados e guardar o mesmo sentido dentro da categoria estabelecida a ser analisada. A seguir, é indicada a discussão de cada questão do Bloco III.

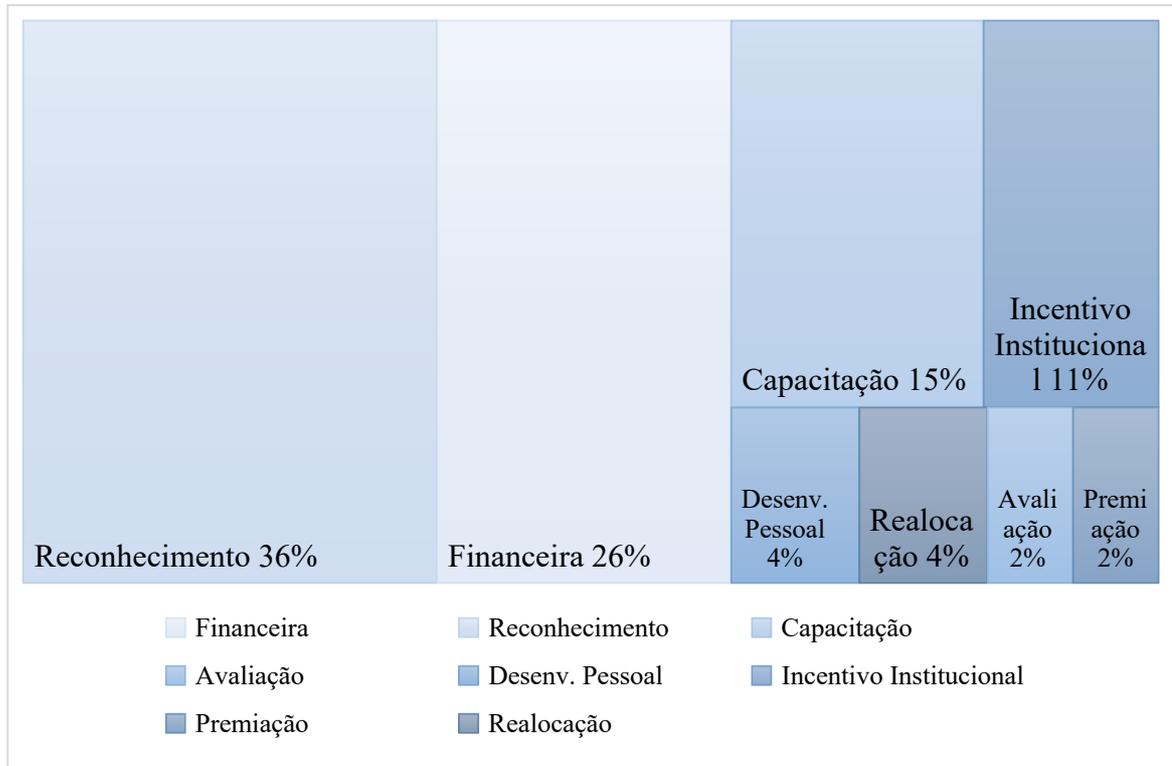
*Pergunta - 1) Considerando que o setor público trabalha baseado na legalidade, que tipos de recompensas você considera possíveis para incentivar os servidores que trazem inovações para a instituição?*

A questão 1 aborda o fator determinante para a inovação na Gestão de Pessoas, e destaca o sistema de recompensas como uma das características positivas que influenciam a cultura da inovação na organização, conforme apresentado no quadro 4. A pergunta realizada aos respondentes da pesquisa apresentou as seguintes unidades de registro, catalogadas a partir dos tipos de recompensas que seriam possíveis como incentivo aos servidores do Instituto René Rachou: financeira, reconhecimento, capacitação, avaliação, desenvolvimento pessoal, incentivo institucional, premiação e realocação.

Após catalogados os tipos de recompensas por subcategorias, foi identificada a quantidade de ocorrências de cada subcategoria.

Desse modo, no gráfico 8 é apresentado o índice de ocorrências de recompensas que a instituição poderia incentivar para promover a inovação. Os índices estão classificados por categoria, identificada a partir das respostas recebidas.

Gráfico 8: Índice de recompensas como incentivo a inovação



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Das categorias que compõe o tipo de recompensas como incentivo a inovação, o item “reconhecimento” se destaca em primeiro lugar, logo em seguida o aspecto financeiro, em segundo lugar, seguido das ações de capacitação, identificados como fatores positivos nos resultados de inovação. Esse índice corrobora a importância de uma gestão de pessoas na implementação de uma política de recompensas na organização, como incentivo e promoção de estratégias que promovem a inovação.

Pergunta - 2) *Observando a estrutura organizacional do IRR, os valores e crenças da instituição o que você percebe com relação à flexibilidade às mudanças e interação entre as áreas e setores da instituição?*

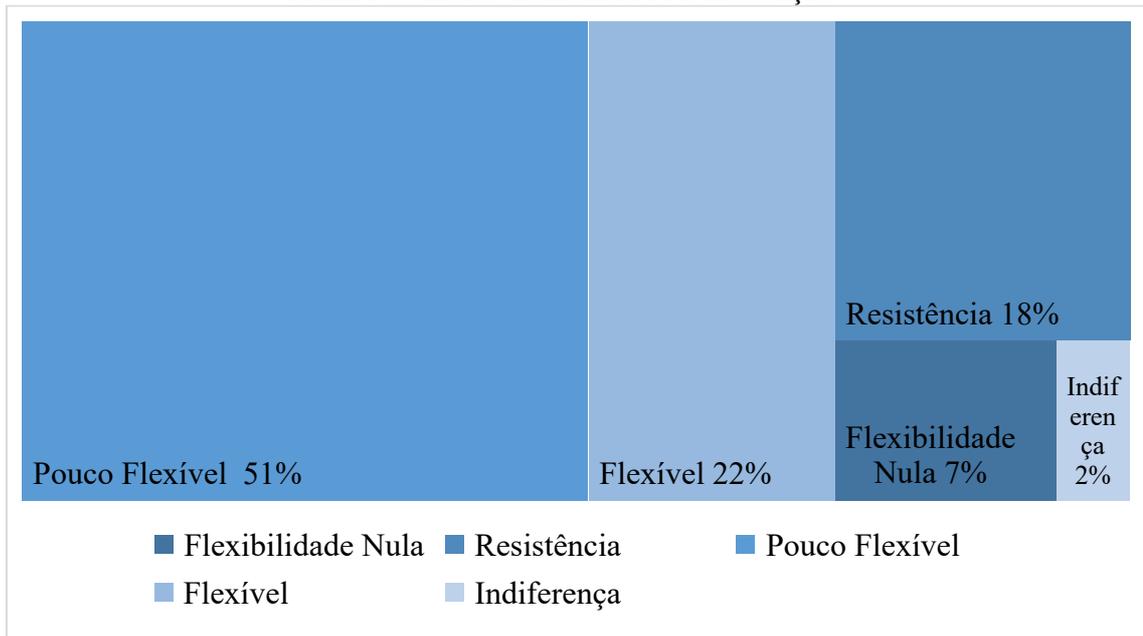
A pergunta número 2 destaca as características da estrutura organizacional como fator determinante da inovação. A questão apresenta dois aspectos característicos desse fator determinante, a mudança e a interação, para a análise quanto à flexibilidade entre os setores e áreas da instituição, em relação aos valores e crenças constituintes na organização, a partir da percepção dos respondentes da pesquisa.

Em seguida foi realizada a leitura das respostas e efetuada a categorização e a codificação, com o objetivo de aferir o grau de flexibilidade das duas situações colocadas na pergunta. A primeira situação é em relação às mudanças e a segunda é a interação entre as áreas e setores da instituição mediante a percepção dos servidores participantes. Aparecido Khun e Lenhard Savagnago (2019) destacam o efeito positivo ou negativo da estrutura organizacional nos processos de inovação e, dessa forma, conhecer os atributos e as peculiaridades, os valores e a forma como a instituição se organiza é relevante para a promoção da inovação na organização. A flexibilidade, assim como a interação institucional, compõe uma das características da estrutura organizacional e, portanto, dimensionar o grau dessas características é de fundamental importância para o estudo, visando favorecer proposições futuras como elemento influenciador da inovação na instituição.

Desse modo, a partir da leitura, foi categorizado e codificado o grau de “mudanças”, com a seguinte enumeração: nula, resistência, pouca flexibilidade, indiferença à flexibilidade e por último, se há flexibilidade. Procedimento semelhante foi utilizado para as respostas da categoria “interação”, assim ordenado: nula, pouca interação, boa interação, entraves, aspecto individual na interação e por último, se a interação é flexível entre setores da instituição.

Com relação ao grau de flexibilidade referente à categoria “mudanças”, foram levantados 45 unidades de registro mediante a frequência contida nas frases e palavras dos respondentes. O termo “pouco flexível” correspondeu ao maior número de citações, (23), correspondendo a 51 do total%. Em seguida, o termo “flexível” teve 10 menções, e, logo em seguida, o termo “resistência” às mudanças, com 8. Abaixo, o resultado em percentual das subcategorias codificadas referentes à flexibilidade a mudanças entre áreas e setores segundo resposta dos servidores participantes da pesquisa são apresentados.

Gráfico 9: Índice flexibilidade a mudanças



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

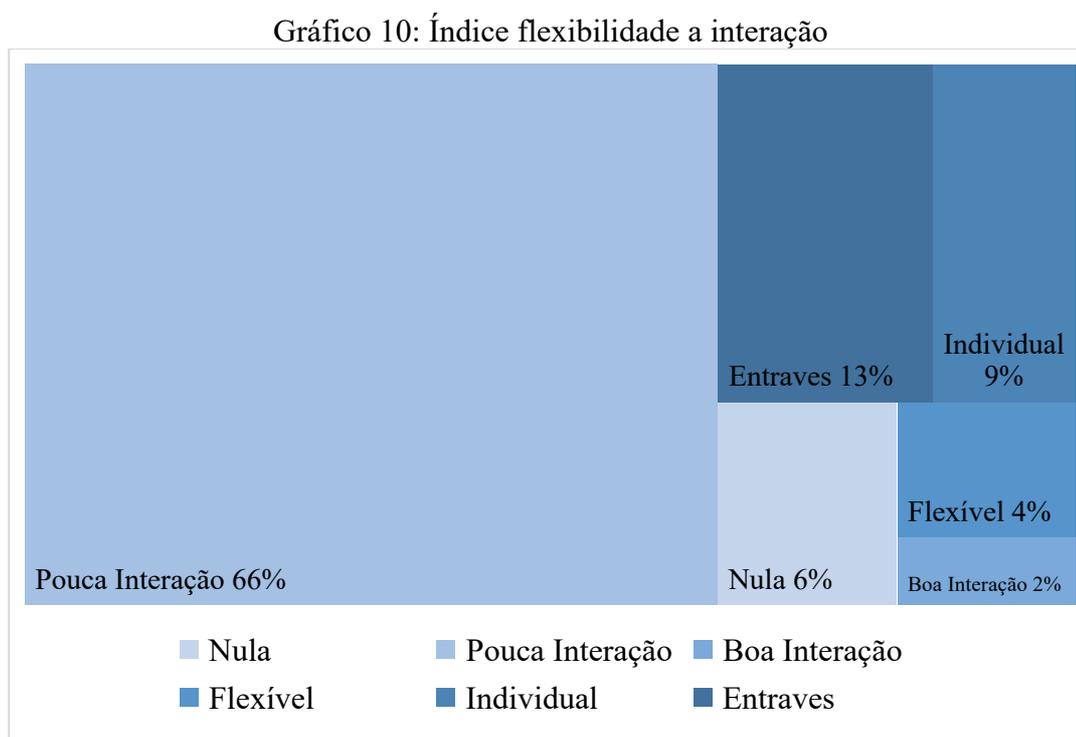
Há um reconhecimento da importância e da relevância da flexibilidade a mudanças como elemento positivo para a inovação, seja nas respostas incluídas nas sub-categorias de “pouco flexível” e “resistência”, ou até mesmo quando há menção da instituição ser “flexível”, como observado nos resultados. “Precisamos avançar muito na questão da flexibilidade” ou “A instituição IRR é lenta para absorver e aplicar mudanças” ou “Percebo muito pouca flexibilidade na instituição e uma priorização da manutenção do status quo” ou “Flexibilidade às mudanças também não é muito presente em todos os setores” são questões levantadas que destacam a importância de trabalhar melhor a flexibilidade a mudanças institucionais.

Um dado a ser destacado que aparece recorrentemente nas respostas, especificamente ao termo “resistência a mudanças”, é a sua citação relacionada a um grupo de servidores, identificados como “os mais antigos”, além da liderança, que não exerce o seu papel de estimular a inovação. Além disso, vale destacar a formalidade legal que impede, não estimula ou incrementa a flexibilidade a mudanças na organização.

A categoria “interação” na estrutura organizacional foi codificada em 47 unidades de registro, e tal qual a categoria anterior, o termo “pouca interação” também teve a maior expressividade no levantamento realizado, com 31 citações, perfazendo 66 % do total de unidades codificadas. Em segundo lugar, apareceu o termo “entraves”, com 6 citações, e o termo “individual”, com 4 citações. Os demais tiveram a seguinte contagem de frequência: “nula”, com 3 citações, “flexível” com 2 citações, e “boa interação” contou somente com 1 citação.

Tal qual a categoria “mudanças”, a categoria “interação” guarda similaridades, sendo o termo “pouco” o que apresentou maior frequência dentre os termos codificados e apurados nas respostas. Dessa forma, infere-se a necessidade de promover melhorias, entendendo a pouca flexibilização a mudanças e a pouca interação como pontos prioritários a serem discutidos pela instituição. Expressões mencionadas a respeito, tais como “Atualmente considero este ponto muito deficiente” ou “Acredito que a interação possa ser melhor trabalhada” ou “precisamos ter maior incentivo para melhorar essa interação” são pontos levantados e identificados como oportunidades de melhoria para incremento da inovação organizacional.

Abaixo, no gráfico 10 é apresentado o resultado em percentual das subcategorias codificadas referente á flexibilidade da “interação” entre áreas e setores, segundo resposta dos servidores participantes da pesquisa:



O item “entraves” ficou em segundo lugar, com percentual de 13%, correspondendo a 6 registros dos participantes. Os entraves mencionados são de ordem legal e normativa, tais como a necessidade de proporcionar melhorias na interação, que esbarram, pela própria configuração da divisão, em estruturas organizacionais que “dependem de aprovação pelo Conselho Deliberativo da instituição” ou “de forma geral, a Fiocruz é alicerçada em conceitos e as mudanças nem sempre se operam facilmente”. Além das considerações dos entraves encontradas no aspecto da configuração da estrutura de divisão de tarefas, outro aspecto

identificado foi a dificuldade de visualizar a experiência de interação pelo critério temporal, uma vez que “seus resultados só poderão ser avaliados a médio e longos prazos”. Um dado interessante é o termo “individual”, que apareceu em quatro citações, com um índice de 9 % do total de citações. O termo foi utilizado em referência às situações em que ocorreram a interação, indicando que foi exclusivamente por iniciativa individual e não por uma ação ou política organizacional.

Pergunta - 3) *Qual setor do IRR aconteceu alguma inovação? (Pode ser de processo, produto ou serviço)*

A questão 3 teve como objetivo a identificação por parte dos respondentes dos locais onde houve iniciativas inovadoras na instituição. A identificação não foi restrita ao local, mas sim de forma ampla a algum processo, produto ou serviço onde a inovação se fez presente. Segundo Lam (2005), a inovação na organização diz respeito à estrutura organizacional diante da inovação, das condições existentes que propiciam um ambiente que promova as inovações. Lembrando que a estrutura organizacional, como fator influenciador de inovação, lida com os recursos materiais e imateriais existentes internamente e demonstra como a instituição se organiza e promove os impactos positivos na ocorrência das inovações.

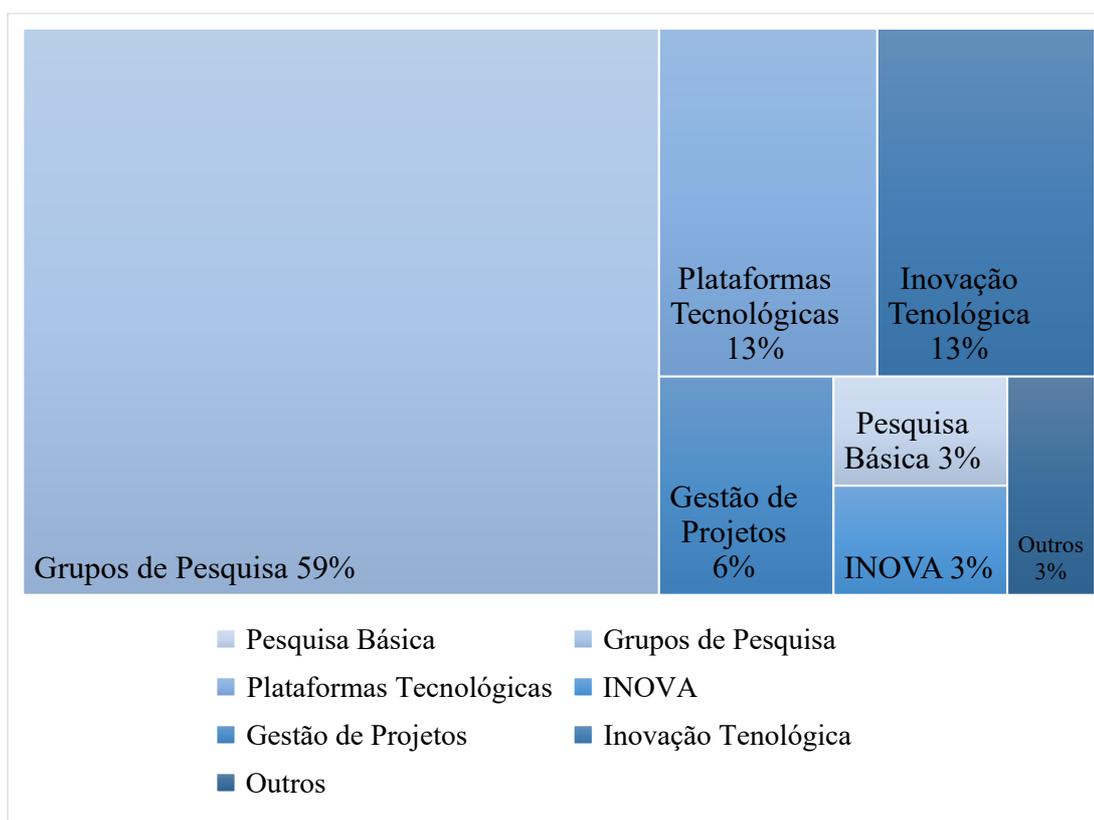
O procedimento de categorizar as unidades de registro dessa questão consistiu em primeiro distinguir duas áreas, de Pesquisa e Gestão. A partir desse procedimento, foi desmembrada cada subcategoria, vinculando às duas áreas citadas. A partir da leitura das respostas, ficou evidente a identificação e fez-se jus ao sentido e ao objetivo proposto na pergunta realizada. Outra observação importante na catalogação das respostas por subcategorias é a não identificação da origem das respostas, ou seja, não era o objetivo definir se o respondente era de determinada área ou a função dentro da instituição, mas sim a identificação pelo respondente do local ou momento em que há a ocorrência da inovação na organização.

Com relação à categoria Pesquisa, foi citado o Grupo de Pesquisa, em grande número, como um local de atividade da ocorrência de inovações no Instituto René Rachou. Mesmo que poucas respostas identifiquem um procedimento ou um processo em específico, como por exemplo, “diagnóstico COVID-19”, que foi citado em duas oportunidades, ou a produção de kits de diagnóstico em um dado momento, a ênfase é dada no local ou ambiente da instituição onde ocorre a inovação, ou seja, no Grupo de Pesquisa. Em segundo lugar, dois itens citados nas respostas estão empatados, um é o Núcleo de Inovação Tecnológica-NIT e outro são as

Plataformas Tecnológicas do Programa de Desenvolvimento Tecnológico em Insumos para a Saúde (PDTIS). Essas duas estruturas funcionais do IRR operam na interface entre os diferentes grupos de pesquisa na instituição, e externamente com atores governamentais e privados. Outra citação é da gestão de projetos e o programa INOVA da Fiocruz, que incluiu diferentes categorias, por exemplo, Inova Labs, Inova Gestão, esse último com três projetos do IRR aprovados.

Abaixo, é indicado o levantamento com a categorização das respostas recebidas pelos servidores do IRR quanto ao local da ocorrência de inovação no Instituto René Rachou, tendo como grande área a Pesquisa:

Gráfico 11: Índice ocorrência de inovação – Pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

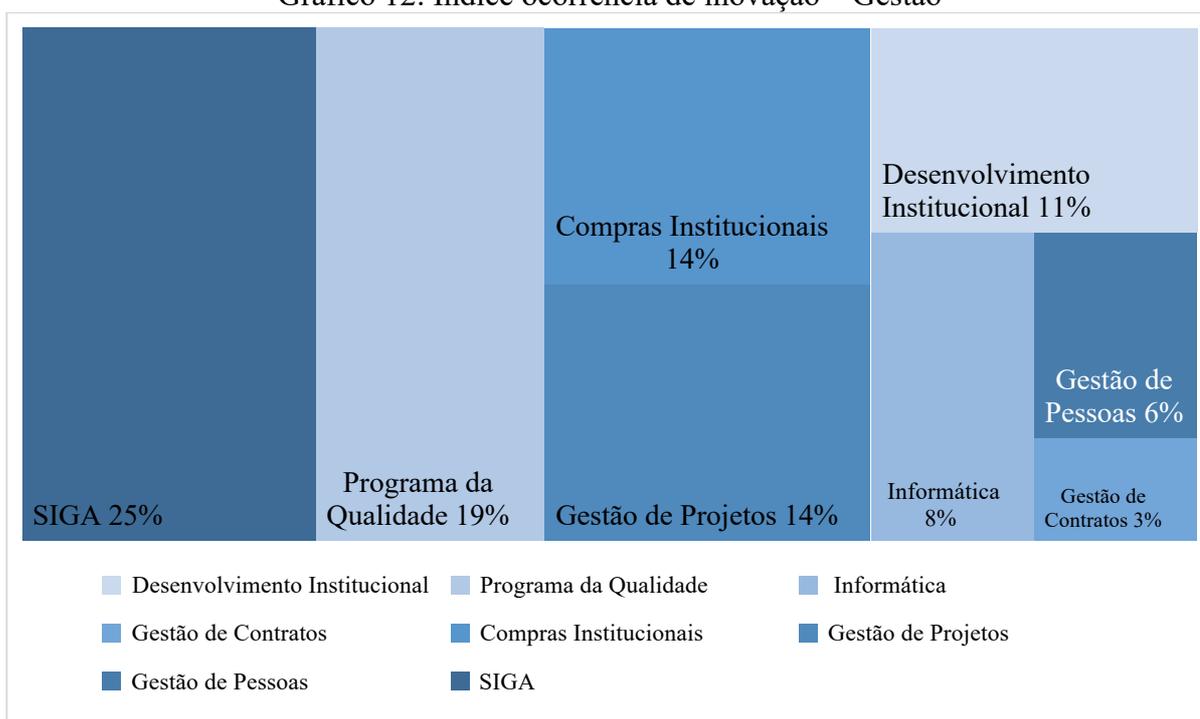
Com relação à categoria Gestão, houve uma sensível diferença quanto à identificação da ocorrência das inovações. Se na categoria Pesquisa, a ênfase nas subcategorias mais referenciadas foi determinada por estruturas funcionais, na Gestão, as duas subcategorias mais citadas foram duas ações ou programas implementados. A primeira mais citada, ação de Tecnologia da Informação e Comunicação-TIC, envolveu as ações internas de softwares no

gerenciamento de contratos e na execução das despesas institucionais. A segunda subcategoria mais mencionada foi o Programa de Qualidade no Instituto René Rachou.

Em seguida, foram apresentadas duas subcategorias com citações de igual percentual, o processo de compras institucionais e o apoio a gestão de projetos de pesquisa.

O destaque apresentado na Gestão, em que duas ações foram as mais citadas nas respostas, o SIGA e Programa da Qualidade, se alinham com os resultados do estudo realizado por Isidro-Filho (2017). Ao estudar e caracterizar a inovação na gestão pública federal, entre 1999 e 2014, decorrente de experiências inovadoras no setor público premiadas pela Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), as aéreas temáticas que obtiveram os maiores percentuais, conforme a premiação, foram as melhorias do processo do trabalho (17,5%) e a gestão da tecnologia da informação (15,7%). Abaixo, é demonstrado o resumo dos índices da categorização realizada das respostas recebidas quanto à ocorrência de inovação no Instituto René Rachou na área da Gestão:

Gráfico 12: Índice ocorrência de inovação – Gestão



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Observa-se, portanto, que as melhorias dos processos de trabalho são expressivas e se tornam maioria, ao serem delimitadas ações do Programa da Qualidade, da Gestão de Projetos e das Compras Institucionais, que pelas respostas classificadas e categorizadas expressam a experiência em inovação justamente na ocorrência de alterações e mudanças que ensejaram,

segundo a percepção dos servidores, a ocorrência de inovação. Outro aspecto muito relevante refere-se à Tecnologia de Informação no Instituto René Rachou, atuando no desenvolvimento de softwares que além da simplificação e agilidade nos processos de trabalho, proporcionam integração e transparência, como é o caso do software citado para integração dos dados da gestão, que ainda está em desenvolvimento.

Como proposto no próprio método de análise de conteúdo de Bardin (2011), evidências e dados podem emergir sem serem previamente elaboradas. A questão teve como objetivo a identificação do local, ou processos ou ações em que surgiram alguma inovação. Nesse sentido, houve a menção do termo “desconheço”, que foi registrado por 7 respondentes, dentre o total de 57 respondentes participantes da pesquisa. Os respondentes não deixaram em branco a resposta, mas escreveram como resposta “desconheço” ou “não sei responder”. Mesmo que esse termo não faça parte das subcategorias identificadas no que se refere à ocorrência de inovação na instituição, é uma indicação de oportunidade de melhoria e investimentos futuros na gestão do conhecimento. Dentre as características negativas da gestão do conhecimento, está a existência na instituição de uma política de informação e comunicação interna precária ou ausente, ou ainda que os processos de aprendizagem são insuficientes ou falhos.

Essas características negativas são exemplificadas no fato de ser expressiva a resposta dos servidores classificada como “desconheço”, principalmente considerando que o perfil dos participantes da pesquisa são gestores com função de liderança, chefia ou coordenadores de projetos ou programas.

*Pergunta - 4) Conte algum processo de inovação que participou ou participa na instituição (programa, projeto estruturador, formulação de política, metodologia, outros)*

A questão 4 contribui no diagnóstico da ocorrência da inovação, sendo o respondente um participante no processo de inovação no Instituto René Rachou, no presente ou no passado. Se a questão anterior remete à ideia da identificação do objeto da ocorrência da inovação (onde ou o quê), essa questão articula o sujeito (quem) nos processos de inovação.

Essa questão opera com alguns fatores organizacionais que influenciam a inovação, desde a própria estrutura organizacional, ao pensar como se organiza a instituição com suas peculiaridades, características ao influenciar os processos inovativos, ou a gestão do conhecimento, ao tratar dos mecanismos do compartilhamento de saberes e experiências, de tornar a comunicação interna inclusiva e integradora influenciando o desenvolvimento de

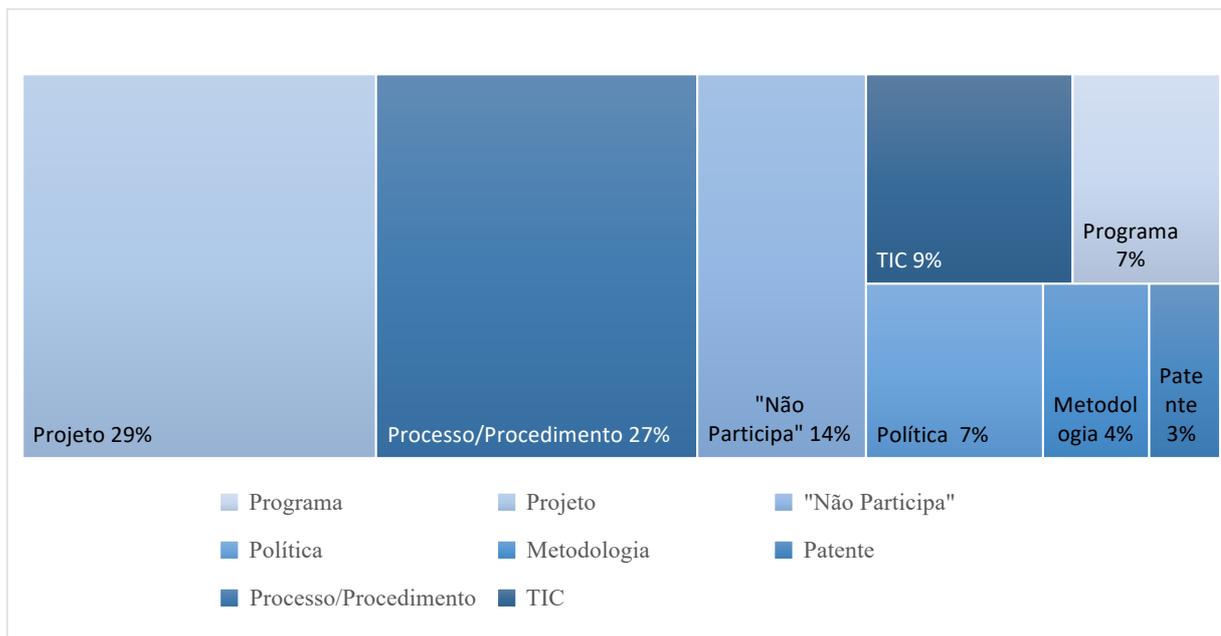
processos de inovação. Inclui ainda o papel dos recursos como investimento material e imaterial na organização, afetando positivamente o processo inovador na organização.

Na questão 4, a categoria de maior relevância das respostas foi o termo “projeto”, seguido de perto por “processo/procedimento”, indicando as ações que os participantes da pesquisa se envolveram. Sendo o Instituto René Rachou uma organização técnico-científica voltada para pesquisa, desenvolvimento tecnológico, inovação e serviço de referência em saúde, era esperado que o maior número de citações sobre o envolvimento dos servidores em inovação fosse “projeto”, como parte das ações finalísticas da instituição.

O processo/procedimento intercala dois momentos, ora envolvimento direto da área de pesquisa, exemplificado por alguns enunciados dos respondentes, tais como “protocolo inovador para caracterização de amostras” ou “implantação das normas e processo de qualidade na coleção”, ora na área de gestão, exemplificado nos dizeres “implantação de novos sistemas de informação” ou “participei do planejamento do estratégico” ou “as plataformas da qualidade”. Como destacado anteriormente, é perceptível o número expressivo da categoria “processo/procedimento”, o que expressa a relevância dos processos internos como elemento constitutivo de inovação na organização, assim como a terceira categoria, classificada como “TIC”, a Tecnologia da Informação e Comunicação.

As demais categorias, em ordem de citação, são “Programa”, “Política”, “Metodologia” e “Patente”. Importante salientar que as categorias apresentadas sempre, em sua maioria, foram citadas em com a categoria “projeto”. A utilização dos elementos de análise de conteúdo possibilitou esclarecer a importância da classificação e definição das categorias e, por conseguinte, das unidades de registros, traz-se consigo a possibilidade de inferir e interpretar com maior riqueza o sentido e significado do tema proposto. Dessa forma, mesmo que haja alguma correlação ou associação direta das categorias citadas ao serem diferenciadas na categoria “projeto”, é importante, acima de tudo, destacar o envolvimento e o grau da percepção do respondente diante das ações que estiveram envolvidos diretamente com a inovação na instituição. Ou seja, houve ocasiões em que um mesmo respondente destaca seu envolvimento em mais de uma ação de inovação na instituição.

Gráfico 13: Índice de resposta da Questão 4 – Participação em Ação de inovação



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

O contraponto do levantamento das categorias foi a descoberta do termo “não participa”, ou seja, alguns respondentes citaram nenhum envolvimento em atividade ou ação de inovação na organização. Não deixaram em branco a resposta, mas escreveram como resposta “não participo”, “nenhuma” ou “não se aplica”. O quantitativo de respostas do termo “não participa” foi na ordem de 11 respondentes, e não ficou concentrada em um só vínculo institucional, sendo identificada por diversos vínculos na instituição incluindo pesquisadores, tecnólogos, analistas. Cabe registrar, como observado anteriormente, não somente pelo aspecto quantitativo das respostas, mas pelo perfil dos participantes da pesquisa que são gestores, cargos de liderança ou coordenadores de projetos, ocupando posições de alta qualificação, que envolvem tomada de decisão nas ações e políticas desenvolvidas e implementadas na instituição.

Esse apontamento tem relação com as respostas da questão anterior, ao identificar o termo “desconheço”, naquele caso, referindo-se ao local ou algum processo de inovação. Inferese, portanto, uma fragilidade a ser trabalhada pela instituição. Ao referenciarmos a literatura sobre os fatores que influenciam a inovação, nos seus aspectos negativos, pode-se inferir que a gestão de conhecimento poderia ser melhorada, considerando principalmente a política de comunicação interna e saberes internos não compartilhados. A estrutura organizacional poderia ser potencializada e voltada a inovação, na medida que fossem implementadas melhorias na gerência de seus recursos imateriais, promovendo trabalho em equipe, grupos de trabalho e ações de conscientização que diminuam a resistência a mudanças. No caso da cultura

organizacional, trabalhar a flexibilidade e propor maior integração. Enfim, algumas propostas podem interferir positivamente os processos inovativos na organização.

Pergunta - 5) *Com base nessa experiência relatada e refletindo sobre as afirmativas respondidas anteriormente, responda:*

a) *Quais são foram os fatores presentes no IRR que contribuíram para a inovação?*

b) *Quais são os fatores que mais precisam ser aprimorados para promover a inovação no IRR?*

A questão 5 discorre, num primeiro momento, acerca dos fatores, segundo a percepção dos respondentes, que contribuíram para os processos de inovação, e em segundo momento, dos fatores que necessitam ser trabalhados para a promoção da inovação no Instituto René Rachou.

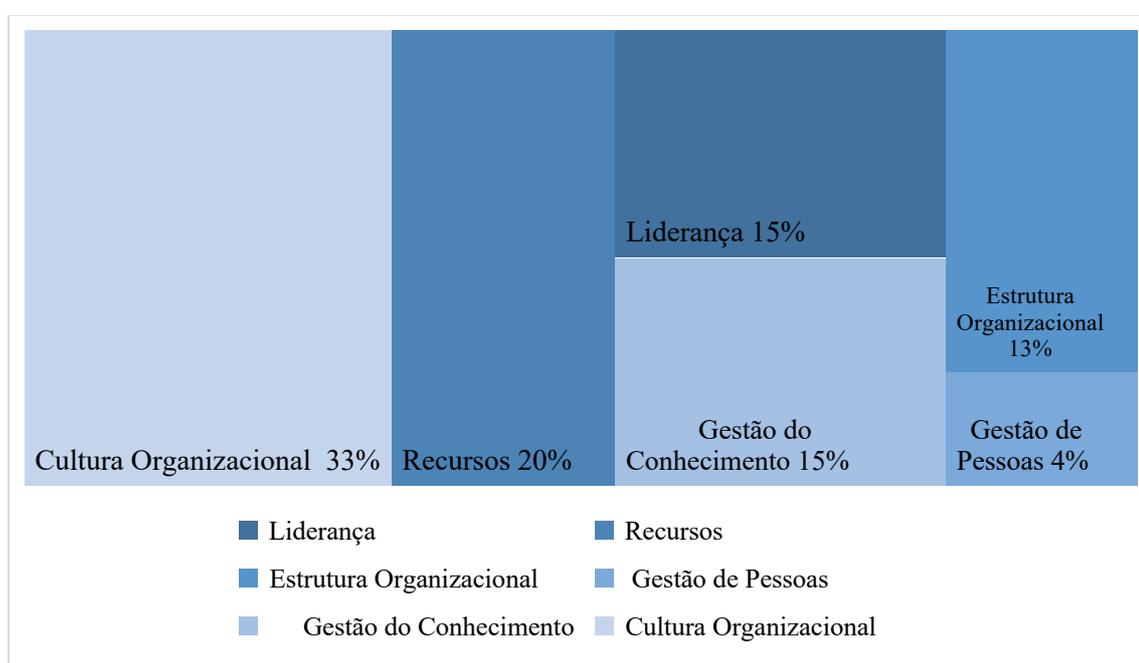
A pergunta formulada busca compreender como ocorrem as inovações nas organizações. Portanto, a identificação e o estudo dos fatores que influenciam a inovação são cruciais para a compreensão do fenômeno e contribuem para a constituição de um ambiente propício para a promoção de uma cultura organizacional voltada à inovação.

A análise das respostas recebidas foi mapeada e ordenada novamente através da utilização dos elementos da técnica de análise de conteúdo, de acordo com os procedimentos utilizados nas questões anteriores. Conforme quadro 4, elegemos para o objeto do estudo da presente pesquisa os seguintes fatores que influenciam a inovação: cultura organizacional, estrutura organizacional, gestão de pessoas, gestão do conhecimento, liderança e recursos. A partir desses fatores, foram formadas as categorias para analisar, sintetizar e interpretar as respostas a luz do referencial teórico.

Em seguida, foi utilizado o método de análise de conteúdo, procedendo a categorização e classificação, no qual foram identificados um ou mais fatores influenciadores da inovação nas respostas enviadas pelos respondentes da pesquisa. Esse fato corrobora o estudo de Aparecido Khun e Lenhard Savagnago (2019), ao destacar a coexistência na organização de mais de um fator influenciador da inovação, e da importância de perceber como a organização incentiva os processos inovativos. A importância em compreender como a instituição é gerenciada e articulada para a constituição de uma cultura de inovação presente nas organizações decorre da forma que os demais fatores determinantes são percebidos, gerenciados e articulados na instituição.

Na primeira parte da pergunta, sobre os fatores que contribuíram para a inovação no Instituto René Rachou, observou-se que o fator mais citado foi a cultura organizacional, apontada por 33% dos participantes, seguida pelo fator recursos, com 20 %, e, em seguida, gestão do conhecimento e liderança, com 15% das respostas dos participantes. Também foi citada a estrutura organizacional, com 13% das respostas. Por último, o fator determinante que teve o menor índice entre os demais foi a gestão de pessoas, com 4%.

Gráfico 14: Índice de resposta da Questão 5 – Fatores determinantes que contribuíram para a inovação



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

A cultura organizacional foi citada pelo maior número dos respondentes. Observa-se que as respostas fazem menção aos valores organizacionais do IRR, o que, de alguma forma, indica a coesão de equipes, interação e colaboração entre grupos ou serviços, aspectos estes que influenciam positivamente a inovação na organização. Outro ponto de relevância é a própria característica da cultura organizacional, identificada a partir das respostas do Bloco II, que caracterizou as culturas organizacionais dominantes na organização, sendo a cultura de clã a segunda dominante no IRR em relação às outras quatro classificações. A cultura de clã guarda como pressuposto a constituição de um ambiente de trabalho harmonioso e amigável, que enfatiza a coesão e a participação dos membros da equipe nos processos de trabalho, ao favorecer o compartilhamento de ideias e o trabalho em conjunto.

Os recursos foram citados em segundo lugar dentro dos fatores determinantes para inovação. Outros fatos e enunciados presentes a partir da leitura das respostas nessa categoria de análise foram os termos “recursos financeiros”, “recursos para aquisição de equipamentos” e “setor de infraestrutura local”, que remetem à disponibilidade de bens materiais ou insumos que influenciaram positivamente os processos de inovação na instituição, enquanto a falta ou a insuficiência, em contraposição, constitui barreira à inovação.

A gestão de conhecimento obteve o terceiro lugar em percentual, juntamente com a liderança. Nesse aspecto, a gestão de conhecimento, pode ser exemplificada pelos termos “apoio e assessoria do NIT” ou “Pessoal qualificado”, o que demonstra um dos atributos positivos dessa categoria, tais como a capacitação, reconhecimento e confiança em determinada equipe de trabalho, seja pelo conhecimento, experiência e competência internalizada, ou até mesmo pela valorização de atitudes inovadoras que favorecem o aprendizado organizacional.

A liderança surge em vários momentos nos relatos dos servidores, seja na citação em referência à chefia imediata ou ao líder do grupo de pesquisa, assim como a expressão “a adesão da diretoria, que precisou acreditar na ideia proposta” ou “estímulo da diretoria para o financiamento de projetos temáticos e ou estruturantes”, que são atributos da influência do papel do líder no contexto organizacional e no escopo do presente estudo. O encorajamento, o estímulo e o ato de gerenciar os recursos materiais ou imateriais da instituição e o fomento do trabalho coletivo em prol do objetivo e dos resultados inovativos são constituintes da liderança como fator determinante à inovação.

Logo em seguida, é identificada a estrutura organizacional (13%) como fator que contribuiu para os processos inovativos no IRR, seguida pela a gestão de conhecimento e liderança, ambos com 14%. A estrutura organizacional remete, como sustentado anteriormente, às características materiais e imateriais existentes na organização, que favorecem a inovação, a forma de gerenciar e como se organiza, além de impactar positivamente ou não os processos inovativos. As respostas referentes a essa categoria exemplificam como a instituição favoreceu, como na forma em que disponibiliza e dispõe de recursos tangíveis e intangíveis nas ações de inovação, exemplificado pelos dizeres “possibilidade de participar do projeto Inova” ou “ocorreu em virtude da identificação de demanda do setor, e foi desenvolvida por servidor, claro, utilizando recursos institucionais”.

A gestão de pessoas como categoria foi citada em menor número, através de três referências, mas sempre associada a outro fator determinante, principalmente com a gestão do conhecimento e recursos. Como, por exemplo, “oportunidades de capacitação e financiamento específico” e “formação alguns mas discussão não foi ampliada e nem compartilhada”. Dessa

forma, é possível inferir a possibilidade de maior atenção ou empenho pela instituição, ainda que, de alguma forma, o fator tenha influenciado na inovação. Novamente esse resultado indica oportunidade de melhoria e investimentos a serem realizados na gestão do conhecimento.

Quadro 6 – Discursos exemplificadores dos fatores determinantes que contribuíram para a inovação

Fatores Determinantes	Discursos Exemplificadores
<b>Cultura Organizacional</b>	<p>“Nossa grande interação com o serviço, através de trabalho colaborativo com equipes de controle; colaboração com outros grupos de pesquisa do IRR”</p> <p>“pró atividade dos colaboradores que participam dos processos que promovem a inovação.”</p> <p>“O IRR tem vocação para inovar na área de pesquisa - temos essa cultura entre os pesquisadores, isso contamina positivamente nosso ambiente de trabalho.”</p>
<b>Recursos</b>	<p>“Oportunidades de capacitação e financiamento específico”</p> <p>“Estímulo financeiro da diretoria para o financiamento de projetos temáticos e ou estruturantes”</p> <p>“Para a continuidade do projeto o fator mais presente foi alguma infraestrutura e apoio do NIT em alguns processos.”</p>
<b>Gestão do Conhecimento</b>	<p>“A necessidade de disponibilidade de informações ágeis e confiáveis”</p> <p>“Alto grau de qualificação e comprometimento dos trabalhadores.”</p> <p>“(…) expectativa é que possamos organizar uma atividade de formação docente no campus virtual da Fiocruz. A experiência dos/as trabalhadores com campus virtual me parece muito adequada para efetivar nossos propósitos (...)a expertise do grupo que atua no campus virtual foi fundamental para o sucesso da seleção; também, a experiência e motivação das trabalhadoras da secretaria acadêmica foi fundamental.”</p>
<b>Liderança</b>	<p>“Comprometimento da direção com temas de interesse da coletividade”</p> <p>“(…)estímulo da diretoria para o financiamento de projetos temáticos e ou estruturantes”</p>
<b>Estrutura Organizacional</b>	<p>“(…) ocorreu em virtude da identificação de demanda do setor, e foi desenvolvida por servidor, claro, utilizando recursos institucionais”</p>
<b>Gestão de Pessoas</b>	<p>“oportunidades de capacitação e financiamento específico”</p> <p>“Alto grau de qualificação e comprometimento dos trabalhadores”</p>

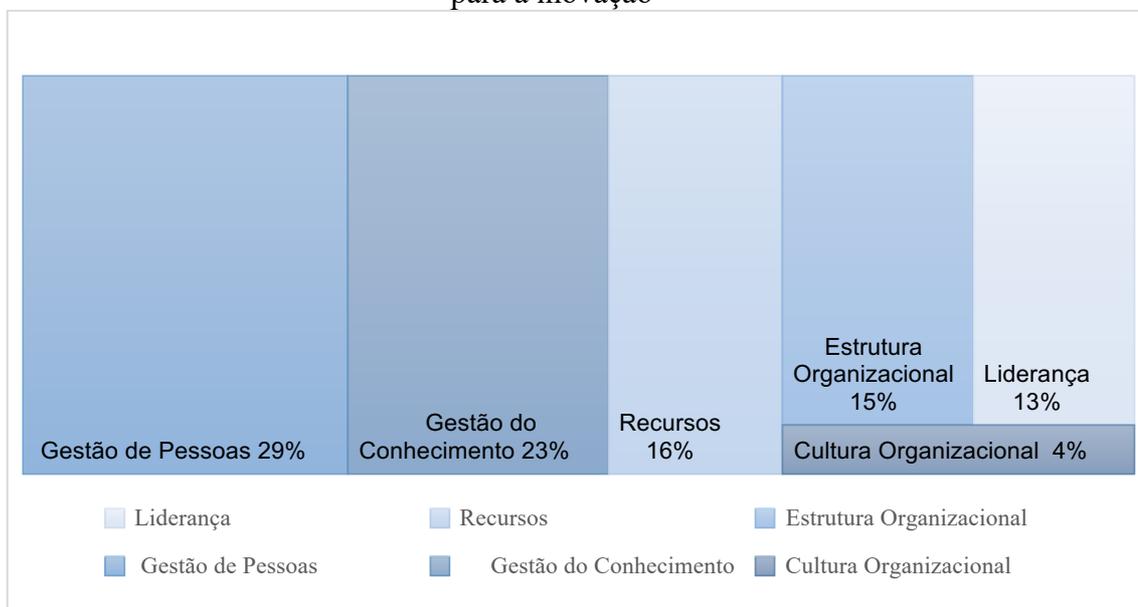
Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

A segunda parte da pergunta, por conseguinte, remete aos fatores determinantes que podem ou devem ser aprimorados para promover a inovação na organização. Os mesmos fatores apresentados na primeira parte da pergunta também são repetidos como categoria de análise de conteúdo: cultura organizacional, estrutura organizacional, gestão de pessoas, gestão do conhecimento, liderança e recursos.

Dentre os fatores que influenciam a inovação no IRR, a citação que teve a menor impacto, segundo os respondentes, foi a gestão de pessoas conforme apresentado no item anterior da pergunta 5. Por outro lado, quando foi perguntado qual o fator que deveria ser melhorado, aprimorado, para a promover a inovação no IRR, a gestão de pessoas teve destaque

como categoria mais citada, com 29% das seis categorias dos fatores determinantes elegidas no presente estudo.

Gráfico 15: Índice de resposta da Questão 5 – Fatores determinantes a serem aprimorados para a inovação



Fonte: Elaborado pelo autor

A gestão de conhecimento teve a segunda maior citação como categoria de análise dos fatores influenciadores a serem aprimorados para a inovação, com 23% das respostas dos servidores. Em terceira e quarta colocação, respectivamente, estão recursos (16%) e a estrutura organizacional (15%). Logo em seguida, com 13% das respostas ficou o fator liderança, e por último a cultura organizacional, com 4% das respostas.

A seguir, no quadro 7, é demonstrado a síntese dos resultados coletados a partir das respostas dos participantes, referente à percepção dos fatores determinantes a serem aprimorados para promover a inovação no Instituto René Rachou.

Quadro 7 – Discursos exemplificadores dos fatores determinantes a serem aprimorados para a inovação

Fatores Determinantes	Discursos Exemplificadores
<b>Gestão de Pessoas</b>	<p>“Interação frequente, sistemática e objetiva entre os pesquisadores/servidores com o foco em promover e desenvolver projetos e produtos inovadores”</p> <p>“Criar uma forma de incentivo para quaisquer que sejam os cargos”</p> <p>“Valorização dos Servidores em seus cargos e funções”</p> <p>“Divulgar, sistematicamente, os resultados obtidos pelos processos inovadores, com o devido reconhecimento aos colaboradores participantes”</p> <p>“Gestão pessoal efetiva; bem estar dos servidores; mapeamento de competências; cordialidade e integração entre as áreas; incentivos para capacitação e aprimoramento pessoal; integração das pessoas; diálogo entre servidores e Direção; integração entre gestão e pesquisa.”</p>
<b>Gestão do Conhecimento</b>	<p>“Formação dos servidores, cursos, participação em simpósios”</p> <p>“É importante que as ideias e propostas sejam estimuladas e consideradas, e que haja um ambiente em que isso seja valorizado/reconhecido.”</p> <p>“Autoconhecimento Institucional”</p> <p>“Ampla formação e difusão da informação”</p> <p>“Criar formas de interlocução entre as diferentes áreas na Instituição”</p>
<b>Estrutura Organizacional</b>	<p>“Incentivo, aumento da interação entre os grupos de Pesquisa do IRR”</p> <p>“Aproximação entre diferentes equipes para evitar sobreposição de pesquisas e trabalhos e estimular parcerias.”</p>
<b>Recursos</b>	<p>“Também torna-se necessário o financiamento de ideias inovadoras, sabendo-se dos riscos deste tipo de financiamento para permitir que a inovação ocorra no campo da ciência.”</p> <p>“Nova sede ser concretizada e não ficar no papel, como há anos. Nesta nova sede construir um laboratório e biotério de nível NB3”</p>
<b>Liderança</b>	<p>“Liderança e planejamento estratégico atualizado, com revisão dos objetivos e definição clara das prioridades.”</p> <p>“Liderança atuante, que promova autonomia e desenvolvimento da equipe”</p> <p>“A clareza institucional sobre o que ela espera ou projeta sobre a inovação.”</p>
<b>Cultura Organizacional</b>	<p>“Cultura organizacional; integração entre as áreas, percebendo que a outra área não é inimiga; respeito mútuo,(...) buscar utilizar de linguagem não agressiva, especialmente por e-mail; reduzir as personalidades, que apenas reforçam posturas patrimonialistas”</p> <p>“Integração Gestão/Pesquisa/Ensino”</p>

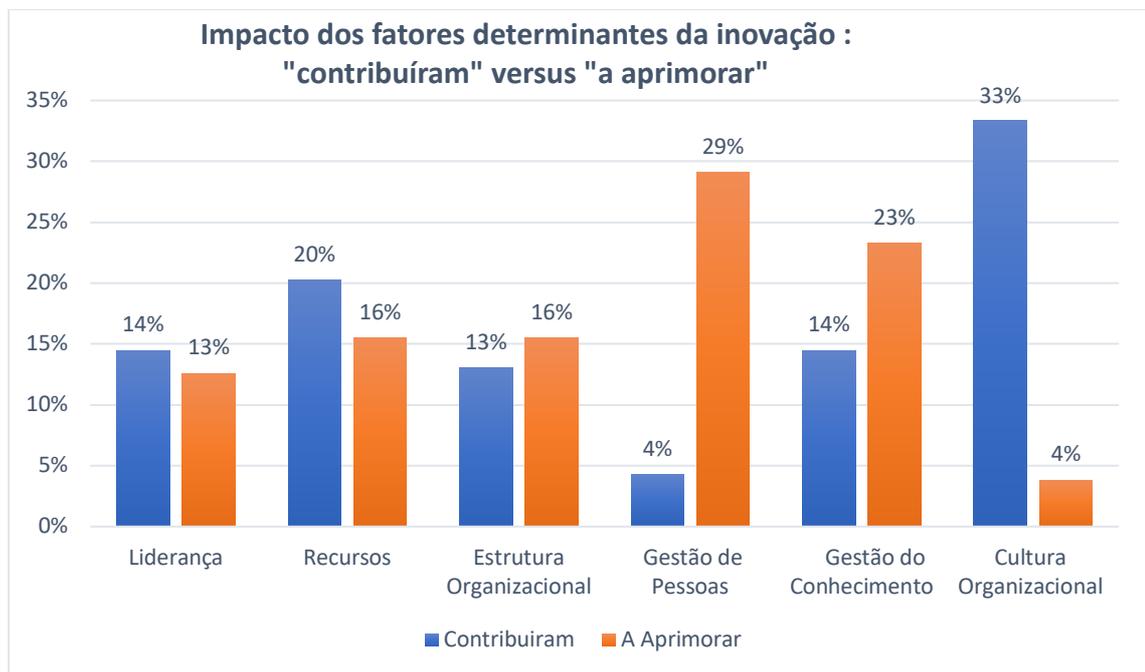
Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

A análise dos dados qualitativos demonstrou que os fatores determinantes da inovação que precisam de maior investimento são a gestão de pessoas e gestão de conhecimento, que devem ser priorizados para a promoção da inovação na instituição. Essa relevância dos dois fatores citados se torna evidente se comparadas com os demais fatores determinantes da inovação, e, ao serem correlacionadas com as duas assertivas da questão 5, que apresenta dentro das inovações ocorridas o baixo impacto da gestão de conhecimento e da gestão de pessoas. Portanto, ambos os fatores devem ser priorizados para as futuras ações de inovação na instituição.

Ao analisar o gráfico abaixo, nota-se maior diferença dos fatores que necessitam de aprimoramento, como gestão de pessoas e gestão do conhecimento, daqueles que contribuíram para a ocorrência da inovação no IRR. Se, por um lado, ambos os fatores não estão entre os que mais impactaram na inovação, por outro lado, são estes, segundo a percepção dos respondentes, os que mais precisam ser aprimorados pela instituição, a fim de promover a inovação no IRR. Dessa forma, a gestão de pessoas e a gestão do conhecimento são constituídas como fatores que devem ser priorizados pela instituição, e na sequência estão a estrutura organizacional, recursos, liderança e cultura organizacional como fatores determinantes da inovação, conforme a percepção dos entrevistados.

Abaixo, no gráfico 16, é demonstrada a representação dos índices de cada fator determinante da inovação que contribuíram, juntamente com aqueles que devem ser aprimorados no Instituto René Rachou.

Gráfico 16: Índice de resposta da Questão 5 – Fatores determinantes: “contribuíram” versus “a aprimorar”



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

## 7 CONCLUSÃO

Esta pesquisa caracterizou a cultura organizacional do Instituto René Rachou e seus aspectos dominantes, identificou os fatores organizacionais que influenciam a inovação, identificando as oportunidades e desafios para o desenvolvimento de uma cultura organizacional voltada para a inovação.

O objetivo de caracterizar a cultura organizacional e seus aspectos dominantes foram alcançados a partir da aplicação do questionário aos participantes da pesquisa. A análise dos dados e a discussão dos resultados identificou a cultura organizacional dominante no Instituto René Rachou como sendo a cultura hierárquica seguida pela cultura clã. É importante ressaltar que não há um perfil de cultura melhor que o outro, o diagnóstico indica oportunidades na tomada de decisões e definição de estratégias por parte do gestor, que promovam um ambiente inovador.

O perfil da cultura organizacional dominante do IRR apresenta valores e características que norteiam as ações e estratégias futuras para o fortalecimento da cultura de inovação. As características apresentadas pelos respondentes da pesquisa tais como coesão, interação e colaboração são importantes na medida em que interferem e possibilitam de forma positiva e facilitadora a implementação de políticas de inovação. A condução de processos de mudanças, mesmo que seja através de procedimentos formais e normativos, é um outro atributo principal da cultura organizacional dominante do IRR, que contribui para as ações de inovação e insere a importância de ações na gestão do conhecimento. A cultura organizacional foi o fator mais destacado na promoção de processos inovativos pelos respondentes da pesquisa.

Ao analisar os fatores organizacionais necessários a inovação observou-se que há uma indicação dos participantes da necessidade da instituição priorizar, a gestão de pessoas e a gestão do conhecimento. Esses fatores foram indicados como os que mais necessitam investimento, o papel do desenvolvimento de pessoas precede as ações de processos inovativos na organização. Ambos os fatores relacionam e impactam outros fatores organizacionais, como por exemplo, fator liderança, tendo sido identificada a necessidade de investir na formação e capacitação de líderes, quanto ao fator recursos, foi citada a carência de investimentos em capacitação e treinamento. Com relação ao fator estrutura organizacional foi identificada a necessidade de tornar mais flexíveis os processos de mudanças e melhorias na interação entre setores na instituição.

A incipiente percepção da inovação de alguns respondentes do estudo foi um desafio, considerando que o público participante da pesquisa foi constituído por líderes, chefes,

coordenadores de programas e projetos no contexto organizacional. Foi expressivo número de respostas acerca de desconhecimento da existência de inovação no IRR, seja em processo, produto ou serviço, somado a outro item em que os respondentes do estudo informaram nunca ter participado de algum processo de inovação no IRR. O entendimento e a percepção da inovação é um atributo relevante e crítico tornando-se um desafio, a deficiente compreensão do conceito, o que pode ser uma barreira para o fomento de uma cultura de inovação. Nesse contexto, destaca-se mais uma vez, como um desafio a ser trabalhado pelos gestores do Instituto René Rachou, os fatores gestão do conhecimento e gestão de pessoas.

Como sugestão para futuras pesquisas sugere-se a ampliação da amostra para caracterizar a cultura organizacional dominante na instituição e os fatores organizacionais necessários a inovação no IRR considerando o conjunto dos servidores da instituição e os demais vínculos, com a inclusão de outros colaboradores além dos servidores, como estudantes e terceirizados.

A principal limitação foi o impedimento de realizar presencialmente o trabalho de campo, em razão da pandemia do vírus SARS-Cov2, causador da doença COVID-19, que dentre outras dificuldades, impediu o alcance da totalidade dos servidores selecionados para a pesquisa. Outra limitação foi a não aplicação do estudo ao conjunto dos servidores impossibilitando a aferição das possíveis diferenças dos resultados relativos à caracterização da cultura organizacional e fatores necessários a inovação em função do recorte proposto no presente estudo.

Para futuros estudos, com o propósito de promover as mudanças e adequações necessárias para o processo de desenvolvimento de uma cultura de inovação, sugere-se a aplicação de forma integral do modelo proposto por Cameron e Quinn (2011) ou outro modelo que inclua diferentes dimensões.

Esta pesquisa é o primeiro estudo no Instituto René Rachou correlacionando a cultura organizacional e os fatores determinantes da inovação para a constituição de uma cultura de inovação. O estudo foi o primeiro a materializar os diversos conceitos dos fatores que influenciam a inovação com o objetivo de favorecer uma cultura de inovação na organização através de elaboração de um construto e com o propósito de elaborar um diagnóstico que possa ser utilizado pelos dirigentes e gestores da instituição.

Apesar das limitações expressas, considera-se que o trabalho alcançou seus objetivos, principalmente por conseguir identificar as características particulares da instituição e na compreensão do fenômeno da inovação a partir da análise da cultura organizacional e seus determinantes. Espera-se que o presente estudo contribua para a ampliação do

fenômeno da inovação, servindo de subsídio para estratégias futuras a serem adotadas pelos dirigentes e gestores para a promoção e consolidação de uma cultura de inovação no Instituto René Rachou.

## REFERÊNCIAS

- AB RAHMAN, Zety Norhaiza; ISMAIL, Norain. Determinant Factors for Managing Innovation in the Malaysian Public Sector. **MATEC Web of Conferences**, v. 150, 2018. DOI 10.1051/mateconf/201815005042.
- ALMEIDA, D.; SANTOS, M. A. R. dos; COSTA, A. F. B. **Aplicação do coeficiente alfa de Cronbach nos resultados de um questionário para avaliação de desempenho da saúde pública**. In: XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Anais da Associação Brasileira de Engenharia de Produção. São Carlo - SP. p. 1 - 12. 2010.
- ALMEIDA, Paulo Antônio Alves. Inovações organizacionais na administração pública do estado de Minas Gerais: estudo de caso sobre os fatores condicionantes de um ambiente inovador. **Belo Horizonte:FJP**, 2015.
- AHMED, Pervaiz K. Culture and climate for innovation. **European Journal of Innovation Management**, v. 1, n. 1, p. 30–43, abr. 1998. DOI 10.1108/14601069810199131.
- APARECIDO KHUN, Juliano; LENHARD SAVAGNAGO, Moriel Luidgi. Uma revisão sistemática sobre os fatores que propiciam um ambiente fecundo a inovação. **Revista Ibero-Americana de Estratégia (RIAE)**, v. 18, n. 3, 2019.
- BARBOSA, Allan Claudius Queiroz; SANTOS, Renata Barcelos Moreira; LOPES, Daniel Paulino Teixeira. “Inovação organizacional”. In: RAPINI *et al.* (Orgs.). **Economia da ciência, tecnologia e inovação: Fundamentos teóricos e a economia global**. Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG, 2021.
- BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo/Laurence Bardin*; Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. **São Paulo: Edições**, v. 70, 2011.
- BLOCH, C. **Measuring public innovation in the Nordic countries**: Final Report. [s.l.]: Nordic Innovation, Feb. 2011.
- BRANDÃO, Soraya Monteiro; BRUNO-FARIA, Maria de Fátima. Inovação no setor público: análise da produção científica em periódicos nacionais e internacionais da área de administração. **Revista de Administração Pública-RAP**, v. 47, n. 1, p. 227-248, 2013.
- BRANDÃO, Soraya Monteiro; BRUNO-FARIA, Maria de Fátima. Barreiras à inovação em gestão em organizações públicas do governo federal brasileiro: análise da percepção de dirigentes. In: CAVALCANTE, P. *et al.* (Orgs.). **Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil**. Brasília: Enap/Ipea, 2017.
- BRUNO-FARIA, Maria de Fátima; FONSECA, Marcus Vinicius de Araujo. Cultura de inovação: conceitos e modelos teóricos. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 18, n. 4, p. 372-396, 2014.
- BUGGE, Markus M.; HAUKNES, Johan; BLOCH, Carter & SLIPERSAETER, Stig. The public sector in innovation systems: Module 1–Conceptual Framework. **Copenhagen: MEPIN**, 2010.

CAMERON, Kim S.; QUINN, Robert E. **Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework**. John Wiley & Sons, 2011.

CAMÕES, Marizaura Reis de Souza; SEVERO, Willber da Rocha; CAVALCANTE, Pedro. Inovação na Gestão Pública Federal: 20 anos do prêmio inovação. *In: CAVALCANTE, P. et al. (Org.). Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil*. Brasília: Enap/Ipea, p. 95-117, 2017.

CARAYANNIS, E. G, GONZALEZ, E.; WETTER, J. J. **The nature and dynamics of discontinuous and disruptive innovations from a learning and knowledge management perspective**. *In: SHAVININA, L. V. (Org.). The international handbook on innovation*. Oxford: Elsevier Science, 2003. 1200 p.

CARDOSO, Mafalda de Castro Pereira. A influência da cultura organizacional nos tipos de inovação. 2020.

CARVALHO, Liza Fachin de. **Análise da cultura organizacional no gerenciamento de projetos**. 2015. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

CAVALCANTE, Pedro; CUNHA, Bruno Queiroz. É preciso inovar no governo, mas por quê? *In: CAVALCANTE, P. et al. (Org.). Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil*. Brasília: Enap/Ipea, p. 15-32, 2017.

CAVALCANTE, Pedro; CAMÕES, Marizaura Reis de Souza. Inovação no setor público: avanços e caminho a seguir no Brasil. *In: CAVALCANTE, P. et al. (Orgs.). Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil*. Brasília: Enap/Ipea, 2017. p. 249-260.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento: Como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. 6ed. São Paulo: Ed. SENAC, 2006.

CONGRESSO INTERNO DA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, VIII., 2018, Rio de Janeiro. **Relatório Final** [...]. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2018. 69 p.

COSTA, Laís Silveira. Inovação nos serviços de saúde: apontamentos sobre os limites do conhecimento. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, p. e00151915, 2016.

CRUZ, Sofia Gaspar; FERREIRA, Maria Manuela Frederico. Percepção da cultura organizacional em instituições públicas de saúde com diferentes modelos de gestão. **Revista de Enfermagem Referência**, v. 3, n. 6, p. 103-112, 2012.

CUNHA, Bruno Queiroz; SEVERO, Willber da Rocha. Introdução. *In: CAVALCANTE, P. et al. (Org.). Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil*. Brasília: Enap/Ipea, p. 9-13, 2017.

DA SILVA BARRETO, Leilianne Michelle Trindade et al. Cultura organizacional e liderança: uma relação possível?. **Revista de Administração**, v. 48, n. 1, p. 34-52, 2013.

DEMARRAIS, Kathleen B.; LAPAN, Stephen D. (Ed.). **Foundations for research: Methods of inquiry in education and the social sciences**. Routledge, 2003.

DOBNI, C. Brooke. Measuring innovation culture in organizations: the development of a generalized innovation culture construct using exploratory factor analysis. **European Journal of Innovation Management**, **11(4)**, 539-559, 2008.

DA PAULA BRAQUEHAIS, Antonio et al. O papel da cultura organizacional na gestão do conhecimento revisão de literatura de 2009 a 2015. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 7, p. 80-93, 2017.

DE VRIES, Hanna; BEKKERS, Victor; TUMMERS, Lars. Innovation in the public sector: A systematic review and future research agenda. **Public administration**, v. 94, n. 1, p. 146-166, 2016.

DEPINE, Maiky; MACHADO, Denise Del Prá Netto. Ambiente Favorável Ao Desenvolvimento De Inovações: A Cultura Pode Exercer Influência?. **Gestão e Desenvolvimento**, v. 12, n. 1, p. 33-49, 2015.

DJELLAL, Faridah; GALLOUJ, Faïz; MILES, Ian. CAPÍTULO 4 DUAS DÉCADAS DE PESQUISA SOBRE INOVAÇÕES EM SERVIÇOS: qual o lugar dos serviços públicos *In: CAVALCANTE, P. et al. (Orgs.). Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil*. Brasília: Enap/Ipea, 2017. p. 59-94.

DRUCKER, Peter. **Administrando para obter resultados**. São Paulo: Pioneira, 1998.

FERRAREZI, Elisabete.; AMORIM, Sônia; TOMACHESKI, João Alberto. A sustentabilidade de iniciativas premiadas no Concurso Inovação: indícios de mudança da gestão no governo federal? *Cadernos Enap*, Brasília, n. 34, p. 11-51, 2010.

FERREIRA, Dayana; DANTAS, Cleide V. ; NOGUEIRA, Thiago . M. M. ; RITA, Luciana P. S. . Gestão do conhecimento, uma análise sob à luz da inovação. In: **V SINGEP - Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade**. São Paulo: Anais do V SINGEP, 2016.

FEUERSCHÜTTE, Simone G.; LEMOS, Dannyela C.;HOFFMANN,Micheline G.; FERNANDES, Roberto F. Desenvolvimento de uma ferramenta para identificação de padrões culturais para a inovação: relato da trajetória de um projeto de cooperação técnico-científica. **Race: revista de administração, contabilidade e economia**, v. 16, n. 1, p. 327-352, 2017.

FIELD, Andy. **Descobrimo a estatística usando o SPSS-5**. Penso Editora, 2009.

FIOCRUZ. **Relatório final VIII Congresso Interno da Fundação Oswaldo Cruz: a Fiocruz e o futuro do SUS e da Democracia**. Fiocruz. 2018. Disponível em: <https://congressointerno.fiocruz.br/sites/congressointerno.fiocruz.br/files/documentos/VIII%20Congresso%20Interno%20-%20Relat%C3%B3rio%20Final.pdf>. Acesso em 10 mar. 2020.

FRANCISCHETO, Leela L.; NEIVA, Elaine R. Inovação nas empresas e orientação cultural á inovação: um estudo multinível. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 20, n. 3, 2019.

FREITAS, Maria Ester de. Cultura organizacional grandes temas em debate. **Revista de Administração de empresas**, v. 31, n. 3, p. 73-82, 1991.

GALLOUJ, Faïz. **Services innovation: assimilation, differentiation, inversion and integration**. , MPRA Paper., n. 62174. [s.l.]: University Library of Munich, Germany, 2002. Disponível em: <https://ideas.repec.org/p/pra/mprapa/62174.html> Acesso em: 26 fev. 2020.

GIBBONS, Michael (Org.). **The new production of knowledge: the dynamics of science and research in contemporary societies**. London ; Thousand Oaks, Calif: SAGE Publications, 1994.

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

ISIDRO-FILHO, Antonio. Inovação no setor público: evidências da gestão pública federal brasileira no período 1999-2014. *In: CAVALCANTE, P. et al. (Orgs.). Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil*. Brasília: Enap/Ipea, 2017. p. 165-177.

ISMAIL, Wan Khairuzzaman Wan; ABDMAJID, R. Framework of the culture of innovation: A revisit. **Jurnal Kemanusiaan**, v. 5, n. 1, 2007.

KNOX, Simon. The boardroom agenda: developing the innovative organisation. **Corporate Governance: The international journal of business in society**, v. 2, n. 1, p. 27–36, mar. 2002. DOI 10.1108/14720700210418698.

KOCH, P.; HAUKNES, J. **Innovation in the public sector - On innovation in the public sector**. NIFU STEP: Oslo, 2005. (Publin Report, n. D20).

KON, Anita. **Economia industrial**. São Paulo: NBL Editora, 1994.

KUSUMASARI, B.; PRAMUSINTO, A.; SANTOSO, A. D., & FATHIN, C. A. What shapes public sector innovation?. **Public Policy and Administration**, v. 18, n. 4, p. 430-446, 2019.

LAM, Alice. Organizational innovation. *In: FAGERBERG, J; MOWERY, D. C; NELSON, R. R. The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford: Oxford University Press, 2005.

LASTRES, Helena Maria Martins; FERRAZ, João Carlos. Economia da informação, do conhecimento e do aprendizado. **Informação e globalização na era do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus**, p. 27-57, 1999.

LÉO, Ricardo Machado; TELLO-GAMARRA, Jorge. Inovação em serviços: estado da arte e perspectivas futuras. **Suma de negócios**, v. 8, n. 17, p. 1–10, 2017.

LIMA, Dagomar Henriques; VARGAS, Eduardo Raupp de. Estudos internacionais sobre inovação no setor público: como a teoria da inovação em serviços pode contribuir?. **Revista de Administração Pública**, v. 46, n. 2, p. 385-401, 2012.

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO. **Manual de Oslo**: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. 3. ed. São Paulo: FINEP Financiadora de Estudos e Projetos,

2006.

MACHADO, Denise Del Prá Netto; VASCONCELLOS, Marcos Augusto. Organizações inovadoras: existe uma cultura específica que faz parte deste ambiente? **REGE Revista de Gestão**, v. 14, n. 4, p. 15-31, 2007.

MACHADO, Denise Del Prá Netto; DE CARVALHO, Luciano Castro; HEINZMANN, Lígia Maria. Ambiente favorável ao desenvolvimento de inovações e cultura organizacional: integração de duas perspectivas de análise. **Revista de Administração**, v. 47, n. 4, p. 715–729, 1 out. 2012. DOI 10.5700/rausp1069.

MACHADO, Denise Del Prá Netto; GOMES, Giancarlo; TRENTIN, Grazielle Ninbla Scussiato; SILVA, Aletéia. Cultura de inovação: elementos da cultura que facilitam a criação de um ambiente inovador. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 10, n. 4, p. 164–182, 2013.

MELO, Juliana Machado do Couto. Cultura e eficiência organizacional: um estudo no setor da saúde pelos pressupostos dos teóricos do competing values framework. 2016.

MENEZES, E. A. C.; CIRQUEIRA, A. P. N. CULTURA ORGANIZACIONAL: características predominantes (estudo de caso em uma instituição de ensino superior no estado do Tocantins). **Revista Observatório**, v. 5, n. 4, p. 710-748, 1 jul. 2019.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. *Revista Educação*, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999

NARANJO-VALENCIA, Julia C.; JIMÉNEZ-JIMÉNEZ, Daniel; SANZ-VALLE, Raquel. Innovation or imitation? The role of organizational culture. **Management decision**, 2011.

OLIVEIRA, Luiz Guilherme; SANTANA, Rafael Liberal F.; GOMES, Vanessa Cabral. Inovação no setor público: uma reflexão a partir das experiências premiadas no Concurso Inovação na Gestão Pública Federal. Brasília: ENAP, 2014. (Cadernos Enap n. 38).

QUENTAL, Cristiane; GADELHA, Carlos. Incorporação de demandas e gestão de P&D em institutos de pesquisa. **Revista de Administração Pública**, v. 34, n. 1, p. 57–78, 2000.

RØSTE, Rannveig; MILES, Ian. Differences between public and private sector innovation. **Publin Report**, n. D21, 2005.

SANTOS, Fernanda J. Silva; SANO, Hironobu. Inovação no setor público: um olhar sobre os estudos brasileiros. **Interface-Revista do Centro de Ciências Sociais Aplicadas**, v. 13, n. 2, p. 33-48, 2016.

SILVA, Marcos Paulo. **A relação entre a cultura organizacional e a adoção de práticas de gestão ambiental: um estudo dos meios de hospedagem do pólo turístico Costa das Dunas do Estado do Rio Grande do Norte. 2002.** Dissertação (Mestrado)-Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2002.

SCARPIN, Márcia Regina Santiago; MACHADO, Denise Del Prá Netto. O Impacto da Cultura sobre o Ambiente Propício ao Desenvolvimento de Inovações. **RAI Revista de**

**Administração e Inovação**, v. 12, n. 1, p. 148–173, 1 jan. 2015. DOI 10.11606/rai.v12i1.100320.

SCHEIN, Edgar H. Coming to a new awareness of organizational culture. **Sloan Management Review**, Boston, Massachusetts Institute of Technology, v.25, n.2, p.3-16, Winter 1984.

SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. [s.l.]: Editora Unesp, 2017.

SUNDBO, Jon. Innovation and strategic reflexivity: an evolutionary approach applied to services. **The international handbook on innovation**, p. 97-114, 2003.

TIAN, M.; DENG, P.; ZHANG, Y.; SALMADOR, M. P. How does culture influence innovation? A systematic literature review. **Management Decision**, 56(5), 1088– 1107, 2018.

TIDD, Joseph; BESSANT, John; PAVITT, Keith. **Gestão da inovação: integrando tecnologia, mercado e mudança organizacional**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TROMPENAARS, Fons. Nas ondas da cultura: como entender a diversidade cultural nos negócios. **São Paulo: Educator**, 1994.

VALLADARES, Paulo Sergio Duarte de Almeida; VASCONCELLOS, Marcos Augusto de; SERIO, Luiz Carlos Di. Capacidade de inovação: revisão sistemática da literatura. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 18, n. 5, p. 598-626, 2014.

VAN DE VEN, Andrew H; ANGLE, Harold L; POOLE, Marshall Scott. **Research on the management of innovation: The Minnesota studies**. New York: Oxford University Press, 2000.

VARGAS, Sandra Martins Lohn *et al.* Práticas organizacionais requeridas para inovação: um estudo em empresa de tecnologia da informação. **Gestão & Produção**, v. 24, n. 2, p. 221–235, 2017.

WINDRUM, P.; GARCÍA-GOÑI, M. A neo-schumpeterian model of health services innovation. **Research Policy**, n. 37, p. 649-672, 2008.

## APÊNDICE A - Questionário

### **Cultura de Inovação: estudo dos fatores que promovem a inovação em instituição de ciência, tecnologia e inovação**

Prezado (a),

Este questionário tem por objetivo subsidiar o trabalho de pesquisa necessário à conclusão da dissertação do Mestrado Profissional em Política e Gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca–ENSP.

O tema da dissertação é “Cultura de Inovação: estudo dos fatores que promovem a inovação em instituição de ciência, tecnologia e inovação”.

Sua participação é muito importante para o alcance dos objetivos pretendidos na dissertação. Favor responder todas as questões de forma clara e objetiva.

Sua identidade será mantida em sigilo e as informações aqui registradas, serão tratadas de maneira adequada para ratificar a sua segurança.

Ao prosseguir para outra página, consideramos sua aceitação com os termos.

Agradeço pela sua participação!

Coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos que julgar necessários.

Atenciosamente,

Carlos Eduardo Mendes

Instituto René Rachou

carlos.mendes@fiocruz.br

**BLOCO I - Caracterização do Informante**

1. Sexo:  Masculino       Feminino
  
2. Tempo de serviço na instituição:
  - a.  0 a 01 ano
  - b.  01 a 04 anos
  - c.  05 a 08 anos
  - d.  09 a 12 anos
  - e.  13 a 16 anos
  - f.  17 anos ou mais.
  
3. Vínculo Institucional:
  - a.  Pesquisador / Médico
  - b.  Tecnologista
  - c.  Especialista
  - d.  Analista
  - e.  Assistente
  - f.  Técnico
  - g.  Outros \_\_\_\_\_
  
4. Lotação:
  - a.  Diretoria
  - b.  Vice-Diretoria de Pesquisa e Referência
  - c.  Vice-Diretoria de Ensino
  - d.  Vice-Diretoria de Gestão e Desenvolvimento Institucional
  - e.  Outra lotação na estrutura do IRR/FIOCRUZ

**BLOCO II – Instruções do questionário fechado.**

Ao responder às perguntas deste formulário, pense na sua instituição e indique o grau em que cada uma das afirmativas se aplica efetivamente à sua organização atualmente.

Por favor, marque apenas uma resposta, numa escala que vai do número 1 ao número 5, segundo a tabela abaixo:

- 1 – Nada presente na minha instituição
- 2 – Pouco presente na minha instituição
- 3 – Mais ou menos presente na minha instituição
- 4 – Presente na minha instituição
- 5 – Totalmente presente na minha instituição

Se não houver uma resposta que descreva exatamente o grau em que determinados aspectos ocorrem na sua instituição, marque a resposta que mais se aproxime do jeito que você acha que as coisas funcionam. A SUA PRIMEIRA REAÇÃO A CADA QUESTÃO DEVE CONSTITUIR SUA RESPOSTA.

Por favor, indique o quanto as afirmações seguintes aplicam-se à sua instituição atualmente, assinalando com um **X** o número que melhor corresponde ao que você acha.

Exemplo: Existe cooperação nas atividades realizadas em equipe.

1     2     3     4     5

(se você acha que isso se aplica à sua instituição, mas não totalmente, você deve assinalar o número 4).

Ao avançar para uma nova questão ou para uma nova página, as respostas serão salvas automaticamente.

Na última página será disponibilizado o botão de envio.

Após o envio, não será possível retornar ao questionário.

## BLOCO II - Questionário

- 1.** O líder tem um papel importante na leitura no ambiente interno e externo, e a habilidade de gerir os recursos da instituição para o processo de inovação.
- 1     2     3     4     5
- 2.** Há estímulo suficiente para que as pessoas busquem novos conhecimentos, transfiram seus conhecimentos adquiridos e os transformem em ações.
- 1     2     3     4     5
- 3.** Os servidores são recompensados pelos resultados que atingem ou contribuições originais que oferecem.
- 1     2     3     4     5
- 4.** Algumas regras na instituição podem ser adaptadas para se promover inovações
- 1     2     3     4     5
- 5.** Há reconhecimento formal quando o servidor atinge resultados.
- 1     2     3     4     5
- 6.** A instituição estimula os processos de informação interna, interagindo com e entre os indivíduos
- 1     2     3     4     5
- 7.** Os gestores estimulam os servidores a reverem seus procedimentos de trabalho, a fim de aperfeiçoá-los
- 1     2     3     4     5
- 8.** A instituição disponibiliza os recursos materiais e financeiros necessários para investimento em inovações
- 1     2     3     4     5
- 9.** Na instituição o papel do líder imediato é apresentado como ponto de sinergia que alavanca a inovação, considerando a capacidade de envolver e encorajar as pessoas
- 1     2     3     4     5
- 10.** Quando há necessidade de transformações em produtos ou processos, elas ocorrem principalmente através de processos formais.
- 1     2     3     4     5
- 11.** Os líderes estimulam o trabalho em equipe e dão autonomia aos liderados
- 1     2     3     4     5
- 12.** As relações entre servidores e membros do alto escalão são cordiais e amigáveis
- 1     2     3     4     5
- 13.** O interesse por coisas novas é manifestado pelos servidores na instituição.
- 1     2     3     4     5
- 14.** A instituição é um lugar muito pessoal, as pessoas compartilham aspectos diversos de suas vidas.
- 1     2     3     4     5
- 15.** A instituição define investimentos a serem aplicados na política de treinamento e qualificação.
- 1     2     3     4     5
- 16.** Os líderes estimulam os indivíduos e equipes a gerarem novas idéias, estimulam um comportamento inovador.
- 1     2     3     4     5

**BLOCO III - Questões abertas****Responda as questões a seguir:**

- 1) Considerando que o setor público trabalha baseado na legalidade, que tipos de recompensas você considera possíveis para incentivar os servidores que trazem inovações para a instituição?
  
- 2) Observando a estrutura organizacional do IRR, os valores e crenças da instituição o que você percebe com relação à flexibilidade às mudanças e interação entre as áreas e setores da instituição?
  
- 3) Qual setor do IRR aconteceu alguma inovação? (Pode ser de processo, produto ou serviço)
  
- 4) Conte algum processo de inovação que participou ou participa na instituição (programa, projeto estruturador, formulação de política, metodologia, outros)
  
- 5) Com base nessa experiência relatada e refletindo sobre as afirmativas respondidas anteriormente, responda:
  - a. Quais foram os fatores presentes no IRR que contribuíram para a inovação?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  - b. Quais são os fatores que mais precisam ser aprimorados para promover a inovação no IRR?

## APÊNDICE B - TCLE

### TCLE – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado participante,

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “**Cultura de inovação: estudo dos fatores que promovem a inovação em instituição de ciência, tecnologia e inovação**”, desenvolvida por Carlos Eduardo Mendes, aluno do Mestrado Profissional em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública/Fundação Oswaldo Cruz, área de concentração em Política e Gestão em Ciência Tecnologia e Inovação em Saúde, sob orientação da professora Dra. Laís Silveira Costa e coorientação de Dra. Ivanete Milagres Presot.

O objetivo central do estudo é analisar a cultura organizacional e sua relação com os processos de inovação no IRR.

O convite à sua participação se deve a sua atuação nos processos de gestão institucional e portanto, conhecedores da cultura organizacional e os fatores relacionados que influenciam os processos de inovação.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória, e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma. A sua participação consistirá em responder perguntas de um questionário em uma ferramenta online, com o tempo estimado de realização de trinta minutos. O questionário tem por finalidade caracterizar a cultura organizacional e identificar os aspectos culturais e organizacionais que influenciam a inovação na instituição e por esse motivo, ratifico a importância da sua participação para a realização da pesquisa.

O benefício será indireto relacionado com a sua colaboração nesta pesquisa é o de contribuir para a compreensão do diagnóstico dos fatores determinantes para a inovação na organização, possibilitará uma reflexão sobre os efeitos e a sistematização de estratégias a serem adotadas pelos dirigentes e gestores para a inovação institucional.

Como norteador dessa pesquisa, foram escolhidas questões a partir de levantamento bibliográfico realizado acerca dos conceitos de cultura organizacional, dos fatores influenciadores dos processos de inovação nas instituições.

A pesquisa apresenta riscos mínimos de identificação dos respondentes na apresentação dos dados e suas publicações. Apesar disso, de acordo com a resolução CNS/MS nº 510/16,

identificaram-se quanto à sua participação sobretudo a invasão de privacidade e divulgação de suas respostas, portanto, qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados, por meio de codificação ou agregação de informações, de modo a preservar sua identidade. Outro potencial risco, é a possibilidade de constrangimento dos respondentes em relação a algumas perguntas feitas no decorrer do questionário. Caso isso ocorra, você, deve sentir-se à vontade para não respondê-las e interromper sua participação a qualquer momento. A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar ao pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

Se houver algum dano, decorrente da pesquisa, você terá direito a buscar indenização por meio das vias judiciais.

Para assegurar a confidencialidade e a privacidade das informações prestadas, apenas o pesquisador responsável pela pesquisa e seus orientadores, que se comprometem com o dever de sigilo e confidencialidade, terão acesso a seus dados e todos os demais decorrentes da pesquisa não farão uso destas informações para outras finalidades.

Quanto a sua divulgação, as informações e os resultados obtidos por meio desta pesquisa poderão ser divulgados na dissertação do pesquisador e em possíveis artigos científicos ou apresentações em congressos, respeitando a confidencialidade e a privacidade.

Todo o material da pesquisa será armazenado em arquivos digitais, em local seguro e ficarão sob a posse do pesquisador por até 5 anos, conforme Resoluções do CNS nº 466/12 e nº 510/16 e, com o fim deste prazo, será descartado.

Considerando o cenário de pandemia mundial - COVID-19, todo o processo ocorrerá de maneira virtual. O entrevistado receberá um e-mail com o termo em anexo, assinado pelo pesquisador, um breve texto de apresentação da pesquisa e o link para acesso ao questionário online. Desta forma, o aceite do termo de consentimento será considerado quando o participante enviar o questionário online preenchido ao pesquisador responsável pela pesquisa. O participante deverá guardar uma cópia do documento, podendo imprimi-lo ou arquivá-lo (ou fazer captura de tela) para que fique com o registro dos contatos do pesquisador e do CEP.

Em caso de dúvida ou qualquer desconforto quanto a condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP. O Comitê é formado por um grupo de pessoas que têm por objetivo defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e assim, contribuir para que sejam seguidos padrões éticos na realização de pesquisas.

Tel do CEP/ENSP: (21) 2598-2863

E-Mail: cep@ensp.fiocruz.br

Endereço: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/ FIOCRUZ, Rua Leopoldo Bulhões, 1480 –Térreo - Manguinhos - Rio de Janeiro – RJ - CEP: 21041-210

Horário de atendimento ao público: das 9h às 16h”.

Acesse <https://cep.ensp.fiocruz.br/participante-de-pesquisa> para maiores informações.

**Pesquisador responsável:** Carlos Eduardo Mendes / Mestrando ENSP/Fiocruz

E-mail: carlos.mendes@fiocruz.br

Endereço: Instituto René Rachou / FIOCRUZ , Av. Augusto de Lima, 1715, Barro Preto – Belo Horizonte – MG - Tel: (31) 3349-7705

**Orientadora da Pesquisa:** Laís Silveira Costa - Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> e Pesquisadora em Saúde Pública (ENSP/FIOCRUZ)

E-mail: lais.costa@ensp.fiocruz.br

Endereço: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca/ FIOCRUZ, Rua Leopoldo Bulhões, 1480 – Térreo - Manguinhos - Rio de Janeiro – RJ - CEP: 21041-210.

Pesquisador: Carlos Eduardo Mendes

Telefone: (31) 3349-7705

E-mail: calos.mendes@fiocruz.br

Belo Horizonte, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

Assinatura: \_\_\_\_\_

Carlos Eduardo Mendes

Declaro que entendi os objetivos e condições da minha participação na pesquisa intitulada **“Cultura de inovação: estudo dos fatores que promovem a inovação em instituição de ciência, tecnologia e inovação”** e concordou em participar. O envio do questionário preenchido ao pesquisador ratifica a minha concordância.