



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E CONTABILIDADE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E**  
**CONTROLADORIA**

**ISADORA FARIAS E SOUSA**

**A INFLUÊNCIA DA INOVAÇÃO GERENCIAL SOBRE UMA CULTURA**  
**ORGANIZACIONAL INOVADORA**

**FORTALEZA**

**2024**

ISADORA FARIAS E SOUSA

A INFLUÊNCIA DA INOVAÇÃO GERENCIAL SOBRE UMA CULTURA  
ORGANIZACIONAL INOVADORA

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração e Controladoria. Linha de pesquisa: organizações, estratégia e sustentabilidade.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Ana Paula Moreno Pinho.

FORTALEZA

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas

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

---

- S696i Sousa, Isadora Farias e.  
A influência da inovação gerencial sobre uma cultura organizacional inovadora / Isadora Farias e Sousa.  
– 2024.  
100 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, Fortaleza, 2024.  
Orientação: Profa. Dra. Ana Paula Moreno Pinho.
1. Inovação gerencial. 2. Cultura organizacional inovadora. 3. Influência. 4. Modelagem de equações estruturais. I. Título.

CDD 658

---

ISADORA FARIAS E SOUSA

A INFLUÊNCIA DA INOVAÇÃO GERENCIAL SOBRE UMA CULTURA  
ORGANIZACIONAL INOVADORA

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração e Controladoria. Linha de pesquisa: organizações, estratégia e sustentabilidade

Aprovado em: 17/12/2024

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Ana Paula Moreno Pinho (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Mônica Cavalcanti Sá de Abreu  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Marcia Zanievich da Silva  
Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB)

Senhor dos Exércitos, bem-aventurado o  
homem que em ti põe a sua confiança.

(Salmos 84:12)

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer, primeiramente e acima de tudo, a Jesus, pois sem Ele nada poderia ter sido feito, como diz em sua palavra “(...) sem mim nada podeis fazer” (João, 15:5).

Agradeço à minha família por todo amor e apoio, aos meus pais, João Antônio e Maria de Lourdes, por sempre terem acreditado no meu potencial e por me incentivarem incondicionalmente aos caminhos da educação, à minha irmã Isabela por todas as risadas e brincadeiras que tornaram o processo mais leve e divertido.

Agradeço também à professora Ana Paula, minha orientadora, por todas as orientações e conselhos ao longo da jornada do mestrado e pela construção deste trabalho; às professoras Márcia e Mônica, membros da banca examinadora, pela avaliação minuciosa e pelas contribuições valiosas para o trabalho.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria (PPAC), a todos os meus professores pelos conhecimentos e experiências compartilhados, a todos que compõem a coordenação do PPAC em atender prontamente nossas dúvidas e demandas e a todos os meus colegas por todo o apoio e companheirismo ao longo da jornada do mestrado.

Agradeço ao gerente da empresa, na qual o trabalho foi conduzido, cujo nome não pode ser mencionado aqui por motivos de anonimato da empresa, bem como a todos os que me receberam na instituição estudada e que contribuíram para o andamento da pesquisa. Agradeço a todos os trabalhadores que dedicaram uma parcela do seu tempo para responder à pesquisa. Por fim, agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES) que financiou a pesquisa.

## RESUMO

A inovação ganhou destaque nas últimas décadas devido às mudanças tecnológicas advindas da quarta revolução industrial e seu impacto no estilo de vida da sociedade, de forma que o debate sobre o crescimento econômico está vinculado a uma busca pela inovação, a qual pode ocorrer de diversas formas, dentre elas, a inovação gerencial, que pode ser definida como inovações na gestão ou nas práticas gerenciais. O presente trabalho tem por objetivo analisar a influência das inovações gerenciais em uma cultura organizacional inovadora. Trata-se de uma pesquisa de natureza quantitativa, descritiva e explicativa com paradigma positivista em que foi realizado um estudo de levantamento (*survey*), em que foram obtidos 200 questionários válidos. Os questionários foram elaborados a partir das escalas propostas por Lopes (2017) e Solís e Mora-Esquivel (2019), e a análise dos dados ocorreu por meio de modelagem de equações estruturais. Os resultados apontaram que a inovação gerencial tem uma influência significativa, positiva e forte sobre nove das dez dimensões da cultura organizacional inovadora, são elas: aprendizagem externa, trabalho em equipe, recompensa, liberdade de expressão, orientação a tarefas, missão clara e compartilhada, abertura à mudança, participação e capital psicológico. No entanto, a inovação gerencial não possui influência significativa sobre a dimensão da cultura organizacional inovadora, a saber: flexibilidade em relação às normas e regulamentações. A conclusão é de que a inovação do tipo gerencial exerce influência forte e positiva sobre uma cultura organizacional inovadora. O trabalho apresenta uma contribuição teórica ao apresentar uma nova relação entre inovação gerencial e cultura organizacional inovadora com relações ainda não testadas na literatura e ao propor um modelo que tangibiliza a inovação gerencial e a relaciona com outro construto que é a cultura organizacional inovadora. A contribuição social do trabalho é apresentar a percepção dos trabalhadores acerca da inovação gerencial e a contribuição empírica desta pesquisa reside em mostrar que a inovação gerencial pode ser uma ferramenta para transformações de cultura organizacional e conseqüentemente para o desenvolvimento das pessoas.

**Palavras-chave:** inovação gerencial; cultura organizacional inovadora; influência e modelagem de equações estruturais.

## ABSTRACT

Innovation has gained prominence in recent decades due to technological changes brought about by the Fourth Industrial Revolution and its impact on society's lifestyle, such that the debate on economic growth is closely linked to the pursuit of innovation. Innovation can occur in various forms, including managerial innovation, which can be defined as innovations in management or managerial practices. The aim of this study is to analyze the influence of managerial innovations on an innovative organizational culture. This is a quantitative, descriptive, and explanatory research with a positivist paradigm, in which a survey study was conducted, resulting in 200 valid questionnaires. The questionnaires were developed based on scales proposed by Lopes (2017) and Solís and Mora-Esquivel (2019), and data analysis was performed using structural equation modeling. The results indicated that managerial innovation has a significant, positive, and strong influence on nine of the ten dimensions of an innovative organizational culture, namely: external learning, teamwork, rewards, freedom of expression, task orientation, clear and shared mission, openness to change, participation, and psychological capital. However, managerial innovation did not have a significant influence on the dimension of the innovative organizational culture: flexibility regarding norms and regulations. The conclusion is that managerial innovation exerts a strong and positive influence on an innovative organizational culture. The study makes a theoretical contribution by presenting a new relationship between managerial innovation and innovative organizational culture, with relationships that have not yet been tested in the literature, and by proposing a model that makes managerial innovation tangible and relates it to another construct, which is innovative organizational culture. The social contribution of the study is to present the workers' perceptions about managerial innovation, and the empirical contribution of this research lies in showing that managerial innovation can be a tool for transforming organizational culture and, consequently, for the development of people.

**Keywords:** managerial innovation; innovative organizational culture; influence, and structural equation modeling.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Representação das duas dimensões da cultura organizacional e dos quatro tipos de cultura organizacional.....	28
Figura 2 –	Dimensões de uma cultura organizacional inovadora.....	33
Figura 3 –	Modelo proposto da influência da inovação gerencial em uma cultura organizacional inovadora.....	43
Figura 4 –	Modelo da influência da inovação gerencial sobre uma cultura organizacional inovadora, com suas respectivas variáveis.....	68

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 –	Faixa etária dos respondentes da pesquisa.....	54
Gráfico 2 –	Gênero dos respondentes da pesquisa.....	55
Gráfico 3 –	Escolaridade dos respondentes da pesquisa.....	55
Gráfico 4 –	Estado civil dos respondentes da pesquisa.....	55
Gráfico 5 –	Carga horária semanal dos respondentes da pesquisa.....	56
Gráfico 6 –	Cargos ocupados pelos respondentes da pesquisa.....	57
Gráfico 7 –	Tempo de serviço dos respondentes na empresa.....	57

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Identificação dos fatores organizacionais que antecedem a inovação por categoria.....	35
Quadro 2 –	Descrição das variáveis utilizadas no modelo teórico proposto.....	52

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultados das análises estatísticas da modelagem de equações estruturais.....	61
Tabela 2 – Valores de VIF para as variáveis coletadas.....	62
Tabela 3 – Valores de <i>alpha</i> de Cronbach e de AVE para os construtos estudados....	63
Tabela 4 – Valores da validade e confiabilidade discriminantes – parte 01.....	65
Tabela 5 – Valores da validade e confiabilidade discriminantes – parte 02.....	66

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABDI	Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial
AFC	Análise Fatorial Confirmatória
AVE	Average Variance Extracted
CLT	Consolidação das Leis Trabalhista
CNI	Confederação Nacional da Indústria
GII	Global Innovation Index
GQT	Gestão da Qualidade Total
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IG	Inovação Gerencial
MEE	Modelagem de Equações Estruturais
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico
PCM	Planejamento e Controle de Manutenção
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PIB	Produto Interno Bruto
PINTEC	Pesquisa de Inovação Tecnológica
PJ	Pessoa Jurídica
RH	Recursos Humanos
TI	Tecnologia da Informação
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
VIF	Variance Inflation Fator
WEF	World Economic Forum
WIPO	World Intellectual Property Organization
WoS	Web of Science

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>1.1</b>	<b>Justificativa</b> .....	17
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	20
<b>2.1</b>	<b>Conceitos de inovação</b> .....	20
<b>2.1.1</b>	<i>Inovação gerencial</i> .....	22
<b>2.2</b>	<b>Cultura organizacional</b> .....	24
<b>2.2.1</b>	<i>Cultura organizacional inovadora</i> .....	30
<b>2.3</b>	<b>Estudos empíricos</b> .....	33
<b>3</b>	<b>DESENHO DE PESQUISA</b> .....	40
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	45
<b>4.1</b>	<b>Método de pesquisa</b> .....	45
<b>4.2</b>	<b>População e amostra</b> .....	46
<b>4.2.1</b>	<i>Caracterização da organização participante da pesquisa</i> .....	47
<b>4.2.2</b>	<i>Caracterização dos respondentes da pesquisa</i> .....	48
<b>4.3</b>	<b>Elaboração do instrumento de pesquisa</b> .....	48
<b>4.4</b>	<b>Procedimento de coleta de dados</b> .....	49
<b>4.5</b>	<b>Análise do modelo estatístico adotado na pesquisa</b> .....	50
<b>5</b>	<b>DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	54
<b>5.1</b>	<b>Caracterização da amostra</b> .....	54
<b>5.2</b>	<b>Análise da compreensão dos respondentes acerca do processo de inovação da empresa</b> .....	58
<b>5.3</b>	<b>Análise da compreensão dos respondentes acerca da inovação do programa de gestão da qualidade total (GQT)</b> .....	58
<b>5.4</b>	<b>Análise estatística da influência do programa GQT (inovação gerencial) sobre uma cultura organizacional inovadora</b> .....	60
<b>5.5</b>	<b>Discussão dos resultados</b> .....	68
<b>6</b>	<b>CONCLUSÕES</b> .....	73
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	75
	<b>APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS</b> .....	80
	<b>APÊNDICE B – RESULTADOS DESCRITIVOS DO QUESTIONÁRIO 02 SOBRE O PROCESSO DE INOVAÇÃO DA EMPRESA</b> .....	89

<b>APÊNDICE C – RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO 03 SOBRE O PROGRAMA GQT (INOVAÇÃO GERENCIAL) DA EMPRESA.....</b>	<b>90</b>
<b>ANEXO A – VERSÃO ORIGINAL EM ESPANHOL DO QUESTIONÁRIO PROPOSTO POR SOLÍS E MORA-ESQUIVEL (2019).....</b>	<b>93</b>
<b>ANEXO B – QUESTIONÁRIO SOBRE INOVAÇÃO NA ORGANIZAÇÃO SEGUNDO LOPES (2017).....</b>	<b>95</b>
<b>ANEXO C – QUESTIONÁRIO SOBRE INOVAÇÃO GERENCIAL IMPLANTADA NA ORGANIZAÇÃO SEGUNDO LOPES (2017).....</b>	<b>96</b>
<b>ANEXO D – QUESTIONÁRIO DE CULTURA ORGANIZACIONAL INOVADORA PROPOSTO POR SOLÍS E MORA-ESQUIVEL (2019) TRADUZIDO PARA O PORTUGUÊS COM A IDENTIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES E RESPECTIVAS VARIÁVEIS.....</b>	<b>99</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Devido às mudanças tecnológicas advindas da quarta revolução industrial (também chamada de revolução tecnológica) e seu impacto no estilo de vida da sociedade, a inovação se tornou uma pauta constante na agenda de empresas e pesquisadores, sendo, por diversas vezes, associada com a competitividade e, até mesmo, com a sobrevivência das empresas, de forma que o debate sobre o crescimento econômico está vinculado a uma busca pela inovação (Carvalho; Reis; Cavalcante, 2011; Pereira; Silva, 2022).

Dessa forma, essa busca pela inovação reflete-se no aumento de pesquisas no mundo todo, de forma que foi registrado um aumento nas pesquisas científicas em 2022, além de fortes crescimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) global e na pesquisa e desenvolvimento de negócios de acordo com dados do Global Innovation Index (GII) 2023, relatório elaborado pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (World Intellectual Property Organization – WIPO) (WIPO, 2023).

A relação das pesquisas com inovação deve-se à versatilidade do tema, pois o termo inovação vem do latim *innovare*, o qual significa produzir ou tornar algo novo (Silva; Kumasaka, 2020), portanto a inovação pode se apresentar de várias formas. Embora a mais conhecida seja a inovação tecnológica, por gerar novos produtos ou novas tecnologias, também há outros tipos de inovação, como a inovação de modelo de negócios, inovações de serviços e as inovações gerenciais (Mol; Birkinshaw, 2009).

Este trabalho tem interesse especificamente na inovação gerencial, pois ela é considerada uma condição prévia para o surgimento das demais inovações. Segundo Damanpour (2014, p. 1279), no contexto da inovação corporativa, “(...) a compreensão de como instalar novos ou melhorar os sistemas e processos de gestão existentes é fundamental para projetar e operar organizações capazes de desenvolver novas tecnologias, produtos e serviços”. A inovação gerencial pode ser conceituada como a inovação na gestão, nas práticas gerenciais ou estruturas organizacionais, a qual, ao longo do tempo, tem sido representada por uma variedade de termos, como inovação gerencial, administrativa, organizacional, social e de gestão, dentre outros, mas sempre destinada a mostrar a mudança na forma de se fazer algo (Damanpour, 2014; Hamel, 2006; Lopes, 2017; Mol; Birkinshaw, 2009).

Devido à diversidade do tema, este estudo adota a definição de inovação gerencial proposta por Damanpour e Aravind (2012, p. 424) de que as “inovações gerenciais são novas estruturas organizacionais, sistemas administrativos, práticas de gestão, processos e técnicas

que criam valor para a organização”. Nesse contexto, a inovação gerencial tem o poder de alterar o contexto em que ocorre e causar profundas mudanças à cultura da organização.

A cultura da organização ou também chamada cultura organizacional é um conjunto de artefatos, valores e pressupostos, em que os artefatos constituem a parte visível da organização, como layout e tecnologia. Os valores são as razões que norteiam os comportamentos das pessoas e originam os pressupostos que são formas de lidar com os problemas (Schein, 1983). A cultura organizacional não é estática, pois pode sofrer alterações de acordo com a demanda da organizacional (Cameron; Quinn, 2006).

Cameron e Quinn (2006) criaram um modelo de diagnóstico de cultura organizacional com o objetivo de descobrir o tipo de cultura e assim conseguir fornecer as ferramentas necessárias para adaptar a cultura organizacional às necessidades da empresa. Após a análise estatística de 39 indicadores de efetividade, os autores chegaram a quatro tipos de cultura organizacional: clã, inovadora (ou adhocrática), hierárquica e de mercado (Cameron; Quinn, 2006).

As organizações já enxergam a necessidade de ter uma cultura forte, com características próprias e facilmente identificável por seus funcionários para que possam se destacar em seus nichos de mercado (Cameron; Quinn, 2006). No entanto, devido aos avanços cada vez maiores da tecnologia (Pereira; Silva, 2022), emerge a necessidade de ter uma cultura organizacional que possa se adaptar rapidamente às mudanças de mercado.

Por esse ponto de vista, fomentar uma cultura organizacional inovadora surge como uma opção para enfrentar os constantes desafios impostos pelas mudanças cada vez mais velozes da revolução tecnológica, pois culturas organizacionais inovadoras têm características de serem especializadas, dinâmicas, empreendedoras, criativas e de trabalhar com projetos temporários para atender à dinamicidade dos mercados onde operam. Isso se dá de forma que um grupo de pessoas pode ser designado para realizar uma tarefa específica e ser desfeito após a conclusão desta para então realocar as pessoas em um novo grupo com o objetivo de atender a uma nova demanda (Cameron; Quinn, 2006). Cumpre destacar que a cultura organizacional inovadora tem sido objeto de estudos de vários autores, como Bruno-Faria e Fonseca (2015), Gimenez e Veiga (2020), Rao e Weintraub (2013), Solís e Mora-Esquível (2019a) e Bruno-Faria e Fonseca (2014).

Diante do exposto, este trabalho propõe que a inovação gerencial pode ser uma ferramenta para influenciar de forma positiva uma cultura organizacional inovadora, pois, por meio da inovação gerencial, podem ser implementadas novas práticas de gestão ou novas

estruturas administrativas de forma a reforçar os valores e pressupostos voltados à inovação, como a implantação de um programa de geração de ideias voltado aos funcionários.

Apesar de haver muitos estudos que foquem na inovação gerencial como antecedente de algum fenômeno, por exemplo, Bocquet, Dubouloz e Chakor (2019), Beck e Germann (2019), Pinho, Silva e Evangelista (2020), Battisti e Stoneman (2023), Somjai *et al.* (2020), Ceptureanu e Ceptureanu (2019), não foram identificados estudos que investiguem a inovação gerencial como antecedente de uma cultura organizacional inovadora. Um dos indícios é a afirmação de Cameron e Quinn (2006, p. 43) de que “o maior objetivo da cultura inovadora é fomentar a adaptabilidade, flexibilidade e criatividade em ambientes onde tipicamente há incerteza, ambiguidade e sobrecarga de informação”. Outro indício é que a inovação gerencial traz mudanças nas práticas de gestão, nos processos, nas técnicas ou nas estruturas organizacionais (Damanpour; Aravind, 2012). Dessa forma, a inovação gerencial pode propiciar a adaptabilidade e a flexibilidade necessárias para a ocorrência de outros tipos de inovações, pois, segundo Damanpour (2014) e Lopes *et al.* (2018), a inovação gerencial é imprescindível para capacitar as organizações a produzirem outras inovações.

Os trabalhos pesquisados, em geral, não apontam uma aplicação em um setor específico, pois a inovação é relevante para competitividade das organizações de forma geral, sendo a inovação gerencial, inovação tecnológica ou qualquer outra forma de inovação (Carvalho; Reis; Cavalcante, 2011; Malheiros; Tomei, 2022). No entanto, a inovação gerencial é especialmente relevante para o setor industrial, pois as indústrias têm o papel de desenvolver um processo de transformação cada vez mais sustentável, e a inovação gerencial é uma ferramenta para a implantação da sustentabilidade em todas as suas dimensões (social, econômica e ambiental) por meio da adoção de novos processos e novas práticas que vão ao encontro dos objetivos da organização (Sousa; Pinho, 2023).

Sendo assim, para verificar a relação de antecedência entre inovação gerencial e cultura organizacional inovadora, este trabalho propõe a seguinte questão de pesquisa: Qual a influência da inovação gerencial sobre uma cultura organizacional inovadora? Para responder a essa questão, foi estabelecido o objetivo geral de: Verificar a intensidade da influência da inovação gerencial sobre uma cultura organizacional inovadora. Para atingir o objetivo geral do trabalho, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: (1) estabelecer as relações entre a inovação gerencial e as dimensões de uma cultura organizacional inovadora; (2) propor um modelo que demonstre a influência da inovação gerencial nas dimensões de uma cultura organizacional inovadora; e (3) analisar estatisticamente a influência da inovação gerencial

sobre uma cultura organizacional inovadora por meio de uma modelagem de equações estruturais.

## 1.1 Justificativa

Este trabalho se justifica pelo fato de que as inovações gerenciais são relevantes para a performance das organizações (Carmona; Gomes; Costa, 2020; Khosravi; Newton; Rezvani, 2019; Lopes *et al.*, 2018; Malheiros; Tomei, 2022), além disso são consideradas uma condição fundamental para o desenvolvimento de outras inovações, como a inovação tecnológica, pois, segundo Damanpour (2014, p. 1266), “(...) a mudança organizacional resultante da introdução de inovações gerenciais é muitas vezes um pré-requisito para a introdução bem-sucedida de inovações tecnológicas”. No entanto, nem sempre é possível mensurá-las e atribuí-las diretamente ao resultado da organização, então uma das formas de medir a inovação gerencial é por meio da medição da inovação tecnológica. Sendo assim, nesta pesquisa, são considerados os dados do Global Innovation Index (GII), que, em sua 16ª edição, lançada em 2023, capturou o desempenho do ecossistema de inovação de 132 economias e acompanhou as tendências globais de inovação mais recentes.

Dados do GII (2023) demonstram que as empresas estão apostando em inovação como forma de restabelecer a economia após os impactos da COVID-19, o GII (2023) mostrou que houve um pico de investimentos em inovação em 2021, com um desempenho misto em 2022, quando o investimento em capital de risco diminuiu, porém, as pesquisas científicas, pesquisa e desenvolvimento (P&D), os negócios de capital de risco e as patentes continuaram a aumentar, apenas com taxas de crescimento menores. A P&D global cresceu fortemente a uma taxa de 5,2%, valores próximos aos da pré-pandemia, enquanto a pesquisa e o desenvolvimento de negócios apresentaram a maior taxa de crescimento desde 2014, cerca de 7% (WIPO, 2023).

No Brasil, segundo dados da Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC) semestral, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), divulgada em 28 de setembro de 2023, cerca de 85% das empresas utilizaram tecnologias digitais avançadas em 2022. A PINTEC considera cinco áreas/funções de negócios: desenvolvimento de projetos de produtos, processos e serviços; produção; logística; administração; e comercialização (ABDI, 2023). A presente pesquisa contribui ao evidenciar que, para haver a adoção de inovações tecnológicas, é necessário haver a presença

de inovações gerenciais e de uma cultura organizacional receptiva à inovação, fomentando o comportamento inovador nos colaboradores das organizações.

As inovações de qualquer natureza também têm impacto direto na geração e transformação dos empregos e da economia. De acordo com dados do relatório *The Future of Jobs* (2023), realizado pelo Fórum Econômico Mundial (World Economic Forum – WEF), a adoção de tecnologias permanecerá como um agente de transformação de negócios pelos próximos cinco anos, também são esperadas perdas de posições administrativas nos mercados tradicionais de segurança, comércio e indústrias. Apesar disso, é esperado um saldo positivo para a criação de empregos, devido a posições criadas em outras áreas (WEF, 2023). Diante de tantas mudanças, os profissionais precisam estar preparados para se adaptar, por isso não surpreende que o pensamento crítico e o pensamento criativo tenham sido as competências mais buscadas pelas empresas em 2023 (WEF, 2023).

Outro ponto relevante para o desenvolvimento deste trabalho é o fato de ainda haver necessidade de aprofundamento das pesquisas no tema inovação gerencial, pois a maioria dos estudos ainda se concentram nas inovações tecnológicas; ademais, a literatura brasileira a respeito de inovação gerencial ainda está em estágio inicial (Damanpour, 2014; Khosravi; Newton; Rezvani, 2019; Silva; Kumasaka, 2020).

Em relação à cultura organizacional, ela é considerada o ingrediente-chave para a performance de uma organização, mais do que fatores como: estratégia, presença de mercado e tecnologia, os quais, embora imprescindíveis, não são suficientes para assegurar o sucesso de uma organização, pois a adequação da cultura organizacional à estratégia da empresa é a chave para seu bom desempenho e para adaptação a um ambiente cada vez mais imprevisível enfrentado pelas organizações modernas (Cameron; Quinn, 2006).

É difícil encontrar empresas que se tornaram líderes em seus setores que não tenham uma cultura organizacional distinta e facilmente identificável por seus funcionários, desde grandes nomes como Coca-Cola, Disney, General Eletric, McDonald's, Microsoft e Toyota até pequenas empresas que conseguiram se destacar em seus setores (Cameron; Quinn, 2006).

A importância do tema cultura organizacional e sua influência nas organizações têm sido objeto de estudo de vários pesquisadores ao longo dos anos. Pesquisas na base de dados Web of Science (WoS) mostram que o interesse pelo tema é antigo, com publicações que remontam a década de 1940, com uma intensificação a partir de 1997, tendo um pico de publicações no anos de 2016, 2017 e 2018 (Endo *et al.*, 2022; Malheiros; Tomei, 2022).

Com relação à produção bibliográfica brasileira sobre cultura organizacional, uma análise, realizada com os trabalhos disponíveis na base de dados WoS, aponta que as pesquisas procuram entender a influência da cultura organizacional nas pessoas e na própria organização, bem como entender a influência da cultura na performance da organização, na gestão das organizações e no comportamento dos indivíduos (Malheiros; Tomei, 2022), mas a pesquisa não aponta estudos sobre influência das inovações gerenciais em uma cultura organizacional inovadora.

Para aplicação da pesquisa, foi escolhido o segmento industrial, pois, além do papel de desenvolver um processo de transformação cada vez mais sustentável, o setor industrial é extremamente relevante para a área de pesquisa e desenvolvimento (P&D), pois segundo a Confederação Nacional da Indústria (CNI), os maiores investimentos em P&D no Brasil vêm do setor industrial que responde por 66,8% de todo investimento feito em P&D no País (CNI, 2024). Além disso, o setor industrial também é relevante para a economia brasileira, pois responde por 25,5% do PIB (produto interno bruto) nacional, por 21,2% do emprego formal, por 66,6% da exportação de bens e serviços e por 34,8% da arrecadação de tributos federais. Em termos internacionais, a produção industrial brasileira representa 1,5% de toda a produção industrial do mundo (CNI, 2024).

A contribuição teórica deste trabalho consiste em indicar que existe uma influência da inovação gerencial em uma cultura organizacional inovadora, por meio do desenvolvimento de um modelo que demonstre essa influência, contribuindo para a explicação do fenômeno inovação gerencial, além do enriquecimento da literatura acerca das inovações gerenciais e da cultura organizacional inovadora.

O trabalho também apresenta uma contribuição social, pois a pesquisa foi aplicada com todos os trabalhadores da unidade pesquisada, analisando não somente a perspectiva dos gestores, mas incluindo a perspectiva dos trabalhadores. A contribuição empírica consiste em apresentar que a inovação gerencial exerce influência sobre uma cultura organizacional inovadora, servindo como uma ferramenta para transformação de cultura organizacional e para o desenvolvimento das pessoas.

A estrutura do trabalho está dividida em introdução, referencial teórico, desenho da pesquisa, metodologia, discussão dos resultados e conclusão.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção traz um recorte da literatura acerca do assunto estudado. Os assuntos aqui introduzidos dedicam-se a apresentar os conceitos que serão desenvolvidos, concentrando-se principalmente nos de inovação gerencial, cultura organizacional e cultura organizacional inovadora.

### 2.1 Conceitos de inovação

O ser humano sempre buscou formas de aprimorar o seu desenvolvimento, isso se evidencia pelas várias revoluções pelas quais a humanidade passou, entre as quais podemos citar a revolução agrícola, quando houve a transição do forrageamento para a agricultura, e a primeira revolução industrial, ocorrida na segunda metade do século XVIII, marcada pelo advento da máquina a vapor (Pereira; Silva, 2022). Atualmente, vivemos um período que está sendo chamado de quarta revolução industrial ou revolução tecnológica, após a adoção de tecnologias digitais que causaram rupturas a nível intelectual, cultural e social (Pereira; Silva, 2022; WEF, 2020).

O fato a ser observado em todas essas revoluções é que sempre existe alguma inovação que altera significativamente a sociedade. Joseph Schumpeter (1949) escreveu em sua obra *The theory economic development* que apenas um fato completamente novo pode alterar o ciclo econômico, gerando efetivamente o desenvolvimento. Assim, Schumpeter associou a criação de novos produtos ou desenvolvimento de novas técnicas de produção com a mudança dos ciclos econômicos (Schumpeter, 1949).

O entendimento de que a inovação poderia gerar desenvolvimento econômico despertou o interesse das empresas pelo tema, de forma que a inovação passou a ser associada com a própria sobrevivência da empresa. Sobre isso, Tidd e Bessant (2015, p. 55) afirmam que “a inovação é uma atividade genérica, associada à sobrevivência e ao crescimento e, nesse nível de abstração, podemos observar um processo subjacente e comum a todas as empresas”.

O Manual de Oslo (OECD; Eurostat, 2018) define inovação como mais do que uma nova ideia ou invenção, pois para que uma ideia seja considerada inovadora, esta deve ser implementada, praticada ou disponibilizada para outras partes que possam usufruir da inovação.

Inovação também pode ser considerada como a adoção de uma ideia ou de um comportamento, que pode ser representado por um sistema, uma política, um programa, um

dispositivo, um processo, um produto ou um serviço, não necessariamente inédito, mas que seja novo para a organização que o adota (De Carvalho; Netto Machado, 2013). Ademais, a inovação está relacionada ao uso do conhecimento tecnológico e de experiências do mercado para ofertar novos produtos e serviços ao cliente (De Carvalho; Netto Machado, 2013). Outra definição é que inovação é qualquer ideia, prática ou artefato percebido como novo e relevante pela unidade de adoção (Gimenez; Veiga, 2020).

Como sinalizado neste estudo, a literatura sobre inovação, de uma forma geral, admite que há outras formas, além da inovação tecnológica (Tidd; Bessant, 2015), podendo, segundo Schumpeter (1949), ocorrer a mudança da economia devido a um fato econômico novo, que pode ser um novo produto ou método de produção (não testado) ou ainda um outro mercado.

Silva, Martins, Carvalho Neto (2014) definem 3 tipos de inovação: inovações em produtos, processos e mudanças organizacionais. Por produto tecnologicamente novo, entende-se aquele cujas características fundamentais diferem significativamente de todos os outros produtos anteriormente produzidos pela empresa (Silva; Martins; Carvalho Neto, 2014). As inovações em processos referem-se à melhoria na operação tecnológica por meio de introdução de novas técnicas de produção, de métodos novos ou substancialmente aprimorados de manuseio ou entrega de produtos (Silva; Martins; Carvalho Neto, 2014). Já as inovações organizacionais referem-se às mudanças que ocorrem na estrutura gerencial da empresa, refletidas na articulação de áreas, na especialização de trabalhadores, no relacionamento com clientes e fornecedores e na organização de processos de negócios (Silva; Martins; Carvalho Neto, 2014).

Tidd e Bessant (2015) também consideram as inovações em produto e processo e incluem outros dois tipos: a inovação de posição e a inovação de paradigma. A inovação de posição é a mudança na forma como o produto é oferecido ao consumidor e a inovação de paradigma é a mudança do modelo mental de produção ou do desenvolvimento (Tidd; Bessant, 2015).

Devido à grande gama de classificações para o termo inovação, os estudiosos optam por uma classificação mais ampla, considerando as inovações tecnológicas e as não tecnológicas de forma que estas podem ser referidas como as inovações administrativas ou inovações gerenciais (Khosravi; Newton; Rezvani, 2019).

Esta subseção teve a finalidade de estabelecer o conceito geral de inovação e apresentar suas subdivisões ou tipos de inovação, bem como estabelecer uma linha conceitual

entre o conceito geral de inovação e o conceito específico da inovação gerencial, o qual é apresentado com maiores detalhes na subseção 2.1.1.

### ***2.1.1 Inovação gerencial***

Segundo Damanpour (2014, p. 1267) “a inovação gerencial é um tipo de inovação que tem sido representada por uma variedade de termos, como inovação administrativa, gerencial, organizacional, social e de gestão”. Segundo o autor, não há uma definição única do termo na literatura, o que dificulta as pesquisas relacionadas a esse tema.

A inovação gerencial é voltada ao processo de gestão, em que as empresas buscam melhorar seu desempenho, podendo essas novas práticas de gestão serem disruptivas ou não (Hamel, 2006; Mol; Birkinshaw, 2009). Para Hamel (2006), a implantação de inovações gerenciais não disruptivas também são importantes, pois criam o hábito de inovar, e cada pequena inovação implantada contribui para que uma disruptiva aconteça. As inovações gerenciais também são definidas como uma adaptação às mudanças ocorridas no processo de gestão, surgindo, assim, como resposta a problemas (Ayhan; Oztemel, 2014).

Por conta da grande abrangência do tema inovação gerencial, é reiterado que este estudo adota a definição proposta por Damanpour e Aravind (2012, p. 424), os quais explicam que as “inovações gerenciais são novas estrutura organizacionais, sistemas administrativos, práticas de gestão, processos e técnicas que criam valor para a organização”. Os autores citam a formação dos gestores e o tamanho da organização como fatores que influenciam positivamente a inovação gerencial e apresentam, como exemplos, a gestão da qualidade total, a produção *just-in-time*, os círculos da qualidade e a contabilidade de custos (Damanpour; Aravind, 2012).

O tema inovação gerencial é relativamente recente, o primeiro registro desse termo data de 1981 (Hamidi; Benabdeljlil, 2015), embora práticas que se encaixam no conceito atual tenham sido registradas por Adam Smith, David Ricardo e Karl Marx, como, por exemplo, mudanças não relacionadas a produtos, processos ou mecanismos de mercado e sua dinâmica (Lopes, 2017).

Ainda há lacunas na literatura sobre inovação gerencial, pois as pesquisas em inovação estão majoritariamente relacionadas a pesquisas na inovação tecnológica, além de não haver consenso sobre a definição de inovação gerencial e de o tema ser complexo, ambíguo, difícil de medir e não haver clareza em como a sua adoção e a sua implementação contribuem

para a organização (Damanpour, 2014). Essa ideia é corroborada por Khosravi, Newton e Rezvani (2019), os quais apontaram em seus estudos várias lacunas acerca do tema inovação gerencial, dentre elas a lacuna nas pesquisas sobre como ela afeta outros resultados, ou seja, como a inovação gerencial contribui para a organização.

Segundo Lopes (2017), a inovação gerencial é um conceito complexo e não homogêneo que deve ser analisado de forma diferente das demais inovações, ainda segundo Lopes (2017, p. 29) os seguintes elementos conferem complexidade à inovação gerencial:

[...] adaptabilidade (flexibilidade e variabilidade), complexidade operacional (dificuldade de usar e implementar), grau de novidade (radical ou incremental, dependendo do nível de abandono do que se fazia anteriormente e de competências passadas), abrangência (alteração na estrutura administrativa, autoridade e poder), incerteza quanto ao impacto (pouca clareza entre a inovação e seus resultados), caráter tácito, raridade (no caso de geração) e dificuldade de replicar, proteger, testar, observar e de identificar seus limites.

Devido à complexidade do tema inovação gerencial, o construto é observado por meio de três variáveis: atividades e práticas gerenciais, processos de gestão e estruturas organizacionais (Lopes, 2017). A variável atividades e práticas gerenciais está relacionada com as diferentes formas como as regras e procedimentos estão dispostos na organização. Consideram-se como atividades e práticas gerenciais as tarefas e funções pertencentes especificamente aos gestores, de forma que essa dimensão da inovação gerencial é definida por mudanças significativas na definição e execução dos papéis e responsabilidade dos gestores (Lopes, 2017).

A variável processos de gestão está relacionada com os processos necessários para a concretização das novas atividades e práticas de gestão, como: planejamento estratégico, orçamentação, gestão da remuneração, comunicação interna e gestão do conhecimento. No entanto, não fazem parte dessa dimensão “processos próprios da operação do negócio”, tais como: compras, manufatura, atendimento de pedidos ou serviço ao cliente (Lopes, 2017).

Por sua vez, a variável estruturas organizacionais é referente às inovações em “distribuição de responsabilidades, em *accountability* (ou responsabilização), linhas de comando, fluxos de comunicação, número de níveis hierárquicos e divisão de funções” (Lopes, 2017, p. 30). Nesse contexto, as inovações podem ser a criação de novas formas estruturais ou apenas a sua adoção. Ademais, há fatores estruturais clássicos como especialização, “diferenciação funcional e centralização, além de outros, como atitude gerencial diante da mudança, recursos de conhecimento técnico, recursos excedentes ao mínimo necessário para a

operação (folga de recursos), comunicação interna e comunicação externa” (Lopes, 2017, p. 30 e 31).

Neste estudo, a inovação gerencial é tangibilizada por meio da observação das três variáveis (Lopes, 2017) em um programa de gestão da qualidade total (GQT) implantado em uma unidade industrial de uma empresa multinacional da área de alimentos e bebidas localizada no estado do Ceará. Tal programa foi chamado de GQT por motivo de anonimização. Isso é possível pelo fato de que a gestão da qualidade total é considerada uma inovação gerencial (Damanpour; Aravind, 2012). O programa é apresentado em detalhes na seção “4.2.1 – Caracterização da organização participante da pesquisa”.

Esta subseção teve por objetivo apresentar o conceito de inovação gerencial, as dificuldades em relação às pesquisas nesse campo, bem como a complexidade do tema. Também teve a finalidade de apresentar as variáveis por meio das quais a inovação gerencial é medida para análise estatística do modelo proposto, além de introduzir o programa GQT que foi a forma encontrada de tangibilizar esse tipo de inovação.

## **2.2 Cultura organizacional**

Em uma abordagem sociológica, a cultura pode ser definida “como um padrão de valores, crenças e comportamentos compartilhados por um grupo de pessoas ou toda a sociedade” (Kaasa; Vadi, 2010, p. 584). O interesse pela cultura nos estudos organizacionais intensificou-se a partir da década de 1980, quando então passou-se a pesquisar a sua influência nas organizações (Cameron; Quinn, 2006). Desde então, vários autores propuseram diversas definições para cultura organizacional, dentre eles destacam-se Edgar Schein e Geert Hofstede, os quais são considerados autores seminais sobre o tema (Malheiros; Tomei, 2022).

Hofstede (2011, p.3) define cultura como “a programação coletiva da mente que distingue os membros de um grupo ou categoria de pessoas dos demais”. O autor propõe uma análise da cultura em sua forma geral, pois o termo cultura é utilizado em vários campos do conhecimento para fazer referência a diferentes objetos de estudo; como exemplo, é possível citar a antropologia que utiliza esse termo para se referir a tribos ou grupos étnicos; as ciências sociais que utilizam a nomenclatura cultura para se referir a nações; e ainda a sociologia e a administração, as quais utilizam o termo para se referir não apenas a nações, mas também a organizações (Hofstede, 2011). Cumpre destacar que a aplicação do conceito de cultura aos estudos das organizações originou o termo cultura organizacional (Hofstede, 2011).

Hofstede (2011) propõe uma análise da cultura a nível geral a partir de seis dimensões, são eles: distância do poder (dimensão relacionada a diferentes soluções para o problema básico da desigualdade humana); evitação de incerteza (dimensão que se refere ao nível de estresse da sociedade diante de um futuro incerto); individualismo versus coletivismo (dimensão relativa à integração dos indivíduos com seus grupos primários); masculinidade versus feminilidade (que diz respeito à divisão de papéis emocionais entre homens e mulheres); orientação de longo prazo versus orientação de curto prazo (dimensão relacionada à escolha do foco do momento temporal em que as pessoas concentram os seus esforços, podendo ser esse momento temporal ser passado, presente ou futuro) e indulgência versus restrição (que consiste em gratificação versus o controle dos desejos humanos básicos relacionados à diversão da vida).

A nível de organizações, Hofstede (2011) define a cultura organizacional como a forma pela qual as pessoas percebem o seu ambiente organizacional. O autor propõe outras seis dimensões para uma análise a nível de cultura organizacional: orientação para processos versus orientação para resultados, orientação para o trabalho versus orientação para o funcionário, profissional versus paroquial, sistemas abertos versus sistemas fechados, controle rígido versus controle flexível e pragmático versus normativo (Hofstede, 2011).

A dimensão “orientação para processos versus orientação para resultados” discorre sobre o foco da cultura organizacional e está relacionada com o grau de homogeneidade da cultura que é a medida de sua “força”, ou seja, quanto mais homogênea mais forte a cultura (Hofstede, 2011). Uma cultura organizacional orientada para processos é pautada em técnicas e em rotinas burocráticas, enquanto a orientada a resultados partilha de preocupações comuns com o resultado (Hofstede, 2011). Nesta última, existe uma homogeneidade maior, pois as pessoas têm a mesma percepção a respeito de como seus esforços contribuem para os resultados; por outro lado, na cultura orientada para processos, existem várias percepções em diferentes níveis e em diferentes partes da organização, por isso culturas fortes são mais orientadas a resultados do que culturas fracas e vice-versa (Hofstede, 2011).

Na dimensão “orientação para o trabalho versus orientação para o funcionário” está o posicionamento da organização em relação aos funcionários. Assim, enquanto a cultura organizacional com orientação ao trabalho apresenta a responsabilidade apenas com o trabalho do funcionário, a cultura organizacional orientada para o funcionário tem o compromisso com o bem-estar do funcionário de uma forma geral (Hofstede, 2011). Dentre os fatores que interferem nessa dimensão estão o posicionamento do gerente, a filosofia do fundador da empresa e o histórico de crises econômicas ou demissões coletivas (Hofstede, 2011).

A dimensão “profissional versus paroquial” refere-se a como o funcionário se identifica dentro da cultura organizacional. Em culturas profissionais, os funcionários se identificam pelas suas profissões, enquanto em culturas paroquiais, os funcionários se identificam de acordo com o trabalho que desempenham na organização (Hofstede, 2011). A dimensão “sistemas abertos versus sistemas fechados” tem relação com a comunicação interna e externa da organização, como também descreve a facilidade da organização em aceitar pessoas externas e recém-chegados (Hofstede, 2011).

A dimensão “controle rígido versus controle flexível” trata sobre o nível de formalidade e pontualidade dentro de uma organização, sendo avaliada sempre da mesma perspectiva, de tal forma que bancos e companhias farmacêuticas demonstrem um controle mais rígido, pois ambos pertencem a setores com altos níveis de regulamentação, enquanto agências de propaganda podem apresentar um controle mais flexível (Hofstede, 2011).

A dimensão “pragmática versus normativo” descreve a forma de como a cultura da organização lida com o ambiente, em particular com os clientes (Hofstede, 2011). Podemos citar, como exemplos, áreas da organização envolvidas diretamente com o cliente, as quais tendem a ser mais pragmáticas, enquanto áreas que lidam com legislações e regulações tendem a ser mais normativas (Hofstede, 2011). Essa dimensão mede o grau de orientação ao cliente da organização (Hofstede, 2011).

Para Schein (1983), a cultura organizacional é um conjunto de pressupostos básicos que são aprendidos pelo grupo ao lidar com problemas de adaptação externa e integração interna. Uma vez que os pressupostos são validados pelo grupo, eles são repassados a novos membros que passam a proceder da mesma forma diante dos problemas (Schein, 1983).

Segundo Schein (1983), a cultura organizacional pode ser dividida em três níveis: artefatos, valores e pressupostos. Os artefatos são a camada visível da cultura, compostos pelo ambiente da organização, como o layout, a tecnologia, o código de vestimenta, dentre outros (Schein, 1983). Embora seja fácil de visualizar, a análise desse nível da cultura é complexa, pois permite ver como o grupo constrói o ambiente e analisar o padrão de comportamento entre os membros; no entanto, não permite entender os motivos que levam a essas construções ou aos padrões de comportamento (Schein, 1983).

Os valores são o segundo nível da cultura, consistem na razão pela qual as pessoas demonstram um tipo específico de comportamento, geralmente praticado de forma instintiva e inconsciente (Schein, 1983). Os valores originam os pressupostos que são o terceiro nível da cultura. Cumpre destacar que, à medida que os pressupostos são confirmados mediante sua

efetividade na resolução dos problemas, são incorporados à cultura da organização (Schein, 1983).

Cameron e Quinn (2006, p. 17) definem cultura organizacional “como um reflexo dos valores, do estilo de liderança predominante, da linguagem e símbolos, de procedimentos e rotinas e da definição de sucesso para uma organização”. Os mesmos autores defendem que a cultura organizacional pode se originar de três fontes distintas: a primeira é o fundador que cria a cultura organizacional da empresa, a exemplo de Walt Disney; a segunda é a forma como a organização enfrenta e soluciona os desafios e problemas encontrados em seus ambientes, a exemplo da Coca-Cola (Cameron; Quinn, 2006). Essa segunda fonte de origem da cultura organizacional corrobora a ideia de Schein (1983), o qual diz que os pressupostos são incorporados à cultura à medida que são validados em relação à sua efetividade na resolução de problemas enfrentados pela organização.

Por fim, a terceira fonte de origem da cultura organizacional é quando a alta gestão decide mudar estrategicamente a cultura organizacional para adequá-la aos objetivos da organização, com o intuito de melhorar o desempenho da empresa de forma sistemática por meio do desenvolvimento de uma cultura organizacional própria e singular, a exemplo do que foi feito na General Eletric (Cameron; Quinn, 2006). Isso ocorre porque existem evidências positivas da relação entre as dimensões da cultura organizacional e a performance da organização, de forma que a cultura tem efeitos não somente no desempenho da organização, como também nas pessoas, influenciando a moral dos funcionários, seu comprometimento, sua produtividade e até mesmo sua saúde física e emocional (Cameron; Quinn, 2006).

Segundo Cameron e Quinn (2006), qualquer tentativa de mudança organizacional será fracassada se os elementos da cultura organizacional continuarem os mesmos, por exemplo, os valores da empresa, o modo de pensar, o estilo gerencial, os paradigmas e a abordagem na resolução de problemas. Os autores desenvolveram um modelo de diagnóstico da cultura organizacional com o intuito de verificar o tipo instalado e fornecer um *framework* estruturado para mudança para o tipo de cultura organizacional que melhor se encaixe à estratégia da organização (Cameron; Quinn, 2006).

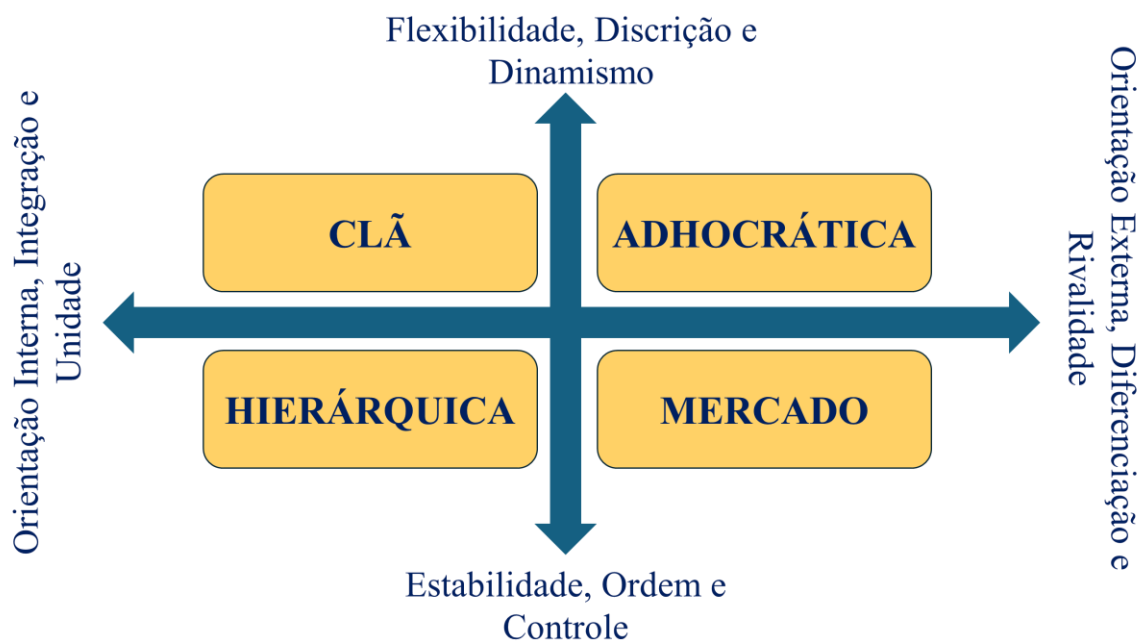
O modelo de diagnóstico denominado *Organizational Culture Assessment Instrument* (OCAI) ou Instrumento de avaliação da cultura organizacional, em tradução livre, é baseado no modelo teórico *Competing Values Framework* (CVM) ou Estrutura de Valores Concorrentes, em tradução livre, que é um modelo teórico muito bem aceito devido à grande compatibilidade com esquemas categóricos bem conhecidos e bem aceitos que organizam a

maneira como as pessoas pensam, seus valores e pressupostos e a forma como processam as informações (Cameron; Quinn, 2006). Esquemas categóricos bem semelhantes aos utilizados no CVM foram propostos de forma independente por vários psicólogos ao longo do tempo, dentre eles Carl Gustav Jung em sua obra intitulada *Psychological Types*, de 1923 (Cameron; Quinn, 2006).

O CVM foi desenvolvido a partir de 39 indicadores de efetividade das organizações que foram submetidos à análise estatística, em que apresentaram como resultados duas dimensões da cultura organizacional. Cada dimensão tem como objetivo representar duas macroformas de gestão distintas cujos valores fazem oposição entre si, por isso o nome Estrutura de Valores Concorrentes (Cameron; Quinn, 2006).

A primeira dimensão é “flexibilidade, discrição e dinamismo versus estabilidade, ordem e controle da organização”; enquanto a segunda dimensão é “orientação interna, integração e unidade versus orientação externa, diferenciação e rivalidade da organização” (Cameron; Quinn, 2006). Quando analisadas de forma conjunta, essas duas dimensões formam quatro quadrantes que representam quatro tipos de cultura organizacional: clã, inovadora (ou adhocrática), hierárquica e de mercado, conforme apresentado na figura 1 (Cameron; Quinn, 2006).

Figura 1 – Representação das duas dimensões da cultura organizacional e dos quatro tipos de cultura organizacional



A cultura hierárquica segue os padrões da burocracia preconizados pelo sociólogo Max Weber, a qual conta com sete atributos básicos: regras, especialização, meritocracia, hierarquia, propriedade separada, impessoalidade, responsabilidade (Cameron; Quinn, 2006). Culturas hierárquicas são caracterizadas por um local de trabalho formal e estruturado, sendo gerenciadas por meio de procedimentos, em que a liderança realiza a organização e coordenação das equipes, e o objetivo da organização está na estabilidade, previsibilidade e eficiência (Cameron; Quinn, 2006; Tian *et al.*, 2018).

Por sua vez, a cultura de mercado tornou-se popular ao final dos anos de 1960. Vale destacar que o termo mercado não está relacionado com a função de marketing da empresa ou com os consumidores, mas ao fato de que a organização funciona como um mercado em si (Cameron; Quinn, 2006). Essa organização é mais voltada para a realização de transações com agentes externos, como fornecedores, clientes e reguladores, ao contrário da cultura hierárquica, que é governada por procedimentos e regras internas e tem foco na estabilidade. A organização com cultura de mercado é gerenciada por meio de mecanismos da economia de mercado, principalmente transações financeiras, e o seu foco está em realizar parcerias a partir de contratos para obter vantagens competitivas, enfatizando a competitividade e a realização de metas (Cameron; Quinn, 2006; Tian *et al.*, 2018).

A cultura de clã é caracterizada por relações semelhantes a uma organização familiar, observada nas organizações japonesas, com um ambiente de trabalho amigável e compartilhado entre os membros da organização, tem sua estrutura definida por times de trabalho semiautônomos e autogerenciáveis com programas de envolvimento dos colaboradores e compromisso corporativo com funcionários, de forma que há um ambiente favorável ao compartilhamento de ideias (Cameron; Quinn, 2006; Tian *et al.*, 2018). Os líderes exercem papel de mentores e, muitas vezes, assemelham-se a figuras familiares, além disso, o foco da organização está em desenvolver um ambiente de trabalho humano, desenvolver os funcionários e facilitar sua participação, comprometimento e lealdade. Ademais, o sucesso é medido em relação ao clima organizacional interno e à preocupação com as pessoas (Cameron; Quinn, 2006).

Cameron e Quinn (2006) definem a cultura inovadora ou adhocrática como uma cultura organizacional dinâmica, empreendedora e criativa que surgiu como resposta à adaptação das organizações aos novos mercados completamente turbulentos e cada vez mais voláteis que caracterizam o mundo organizacional do século XXI. Nessa cultura, as pessoas estão sempre em busca de novas possibilidades, enfatizando orientação ao futuro, apetite ao

risco, flexibilidade, abertura, gestão da mudança e aprendizado organizacional, buscando ser pioneiras em novos conhecimentos, produtos e serviços, pois o sucesso reside no ineditismo dos produtos e serviços lançados (Cameron; Quinn, 2006; Tian *et al.*, 2018). Para isso, a liderança deve ser visionária, inovadora e orientada ao risco, pois deve haver disponibilidade para mudanças e priorização na resposta a novos desafios (Cameron; Quinn, 2006). O tema cultura organizacional inovadora é abordado de forma mais detalhada na subseção 2.2.1.

A subseção sobre cultura organizacional teve como objetivo definir o tema cultura organizacional, apresentar sua origem no campo de estudo da administração, os autores seminais sobre o tema, o fato de que a cultura organizacional possui dimensões, bem como apresentar e conceituar os tipos de cultura organizacional preconizados por Cameron e Quinn (2006), os quais, segundo Tian *et al* (2018), são amplamente utilizados na literatura, dentre eles a cultura organizacional inovadora.

### **2.2.1 Cultura organizacional inovadora**

A cultura de inovação também pode ser entendida como um conjunto de valores e crenças compartilhados por um grupo de pessoas que compõem uma organização a respeito da inovação, associada à busca pela competitividade da organização, que é a definição adotada para este trabalho (Bruno-Faria; Fonseca, 2015). O impacto da cultura não pode ser considerado de forma uniforme, é necessário considerar as suas dimensões na inovação e em diferentes estágios históricos que apresentam um impacto contínuo e variado (Tian *et al.*, 2018).

Uma cultura organizacional inovadora diferencia-se de uma organizacional comum por ser focada na inovação. Ela é composta de valores, crenças e pressupostos assim como qualquer outra cultura organizacional, porém seus elementos promovem a inovação e são compartilhados com todos os participantes do grupo (Solís; Mora-Esquivel, 2019).

O mesmo ocorre para as dimensões da cultura organizacional inovadora que também são voltadas para a inovação. Martins e Martins (2002) investigaram que tipo de cultura organizacional dá suporte para a criatividade e inovação, e, embora não tenham utilizado o termo “cultura inovadora” ou “cultura organizacional voltada para a inovação”, os autores levantaram as dimensões de uma cultura organizacional na literatura e os determinantes da cultura que eram propulsores para criatividade e inovação. Em seguida, verificaram, por meio de uma pesquisa quantitativa, quais os determinantes para criatividade e inovação e compararam com os achados da literatura (Martins; Martins, 2002).

As dimensões da cultura organizacional identificadas na literatura por Martins e Martins (2002) foram: visão e missão estratégica, foco no cliente (ambiente externo), meios para atingir os objetivos, gestão de processos, objetivos e necessidades dos funcionários, relacionamento interpessoal e liderança. Os determinantes da cultura organizacional, os quais influenciam a criatividade e a inovação, identificados na literatura foram: estratégia, estrutura, mecanismos de suporte, comportamentos que encorajam a inovação e comunicação (Martins; Martins, 2002).

Os resultados da análise fatorial conduzida pelos autores, utilizando os dados da pesquisa, apresentaram sete fatores que promoviam a criatividade e inovação, são eles: estratégia, propósito, relacionamento de confiança, comportamentos que encorajam a inovação, ambiente de trabalho, orientação ao cliente e suporte da gestão (Martins; Martins, 2002). Estratégia e comportamento que encorajam a inovação foram encontrados na literatura e confirmados pelos resultados da pesquisa. Por sua vez, o papel da gestão recebeu ênfase de uma forma mais geral nos determinantes encontrados na literatura, enquanto os resultados da pesquisa mostraram que a gestão tem um papel específico em relação à comunicação, tolerância a erros, flexibilidade na adaptação de regras e regulamentos e apoio na disponibilidade de equipamentos e recursos (Martins; Martins, 2002).

Solís e Mora-Esquivel (2019) definiram dez dimensões para a cultura organizacional inovadora, oito das dez dimensões já constavam na literatura, são elas: aprendizagem externa, trabalho em equipe, recompensa, liberdade de expressão, orientação a tarefas, missão clara e compartilhada, abertura à mudança e participação. Duas das dez dimensões foram descobertas durante o desenvolvimento de uma escala para cultura organizacional, são elas: flexibilidade em relação às normas e regulamentações e capital psicológico, posteriormente respaldadas na literatura (Solís; Mora-Esquivel, 2019).

O aprendizado externo tem relação com a aquisição de conhecimento para a organização, identificando oportunidades de empreendedorismo, incentivando o comportamento inovador do colaborador ou ainda desenvolvendo novos serviços. Os agentes de aprendizado externo podem ser clientes, universidades ou outras organizações que possam compartilhar conhecimento ou promover o aprendizado para inovações radicais ou incrementais, além de dar atenção às demandas dos clientes e dos funcionários (Solís; Mora-Esquivel, 2019).

Os valores associados ao trabalho em equipe são considerados parte da própria cultura organizacional para inovação, a saber: cooperação, colaboração, comunicação interna

fluida, comunicação e o conceito de um time de trabalho. Times de trabalho são fundamentais no advento de uma cultura organizacional inovadora, pois somente com um time de trabalho coeso é possível gerar e implementar ideias criativas, além disso, um time coeso fornece segurança e flexibilidade aos seus membros para propor mudanças (Solís; Mora-Esquivel, 2019).

A dimensão “recompensa (ou reconhecimento das conquistas)” é responsável pela motivação para realizar as inovações. Ademais, há estudos empíricos que demonstram uma relação direta entre recompensa e inovação, estudos mostram que a recompensa nem sempre precisa ser monetária (Solís; Mora-Esquivel, 2019).

A dimensão “liberdade de expressão” fornece um clima de confiança e segurança, em que os membros das equipes podem expressar livremente suas ideias, mesmo que elas sejam divergentes, sem medo de represálias ou consequências negativas. Isso possibilita entregar um ambiente seguro para receber novas ideias e uma estrutura organizacional, promovendo o aprendizado coletivo e fomentando a geração de inovação (Solís; Mora-Esquivel, 2019).

A orientação a tarefas é a medida de performance e sucesso da cultura organizacional inovadora. Comumente associada ao conceito de alto padrão de performance, a orientação a tarefas é imprescindível no sentido de motivar as equipes de trabalho para superar obstáculos e implementar as inovações (Solís; Mora-Esquivel, 2019).

A dimensão da “missão clara e compartilhada” discorre sobre a importância de compartilhar a estratégia da organização com todos os colaboradores que fazem parte dela, por meio da missão compartilhada e dos objetivos claros para todos (Solís; Mora-Esquivel, 2019). O elemento associado a essa dimensão é o planejamento de longo prazo, pois, quando a estratégia é definida, faz-se necessário estabelecer a forma e cumpri-la, isso ocorre por meio do planejamento de longo prazo (Solís; Mora-Esquivel, 2019).

A dimensão “abertura à mudança” é responsável por fornecer o apoio aos times, demonstrando que mudanças e apetite ao risco são inerentes ao processo de inovação, para que as pessoas sintam segurança ao propor soluções e ideias criativas para resolver os problemas (Solís; Mora-Esquivel, 2019). Cumpre destacar que a ideia da abertura à mudança como parte de uma cultura inovadora é praticamente um consenso na literatura (Solís; Mora-Esquivel, 2019).

A dimensão “participação garante” o aparato da cultura para que o colaborador tenha liberdade e autonomia para tomar decisões. Além disso, muitas organizações empoderam seus funcionários encorajando-os a participar do processo de tomada de decisões (Solís; Mora-

Esquivel, 2019). Isso estimula o comportamento inovador do colaborador que tende a assumir o seu papel na inovação, usufruindo de liberdade para mudar o processo e buscando implementar ideias inovadoras (Solís; Mora-Esquivel, 2019a).

A dimensão de “flexibilidade em relação às normas e regulamentações” demonstra que regras muito rígidas podem atrapalhar a implementação de mudanças e, muitas vezes, a cultura precisa confrontar essas normas para desburocratizar o processo (Solís; Mora-Esquivel, 2019). “Capital psicológico” é a dimensão da cultura que desenvolve um ambiente de otimismo em relação ao sucesso presente e futuro, e mantém a confiança necessária para atingir os objetivos. A criatividade se desenvolve melhor com positividade, pois gera autoconfiança e vê os erros de outra perspectiva, considerando-os como formas de aprendizado (Solís; Mora-Esquivel, 2019). Uma cultura positiva está associada à mudança e à aceitação de riscos, ao estabelecimento de metas e ao cumprimento de objetivos (Solís; Mora-Esquivel, 2019a).

Figura 2 – Dimensões de uma cultura organizacional inovadora



Fonte: Elaborada pela autora, baseada no estudo de Solís e Mora-Esquivel (2019)

Esta subseção destinou-se a apresentar o conceito de cultura organizacional inovadora, bem como suas dimensões propostas por diferentes autores. As dimensões da cultura organizacional inovadora são utilizadas na seção de “Desenho de pesquisa” para formular as hipóteses a serem testadas no modelo proposto por este trabalho.

### 2.3 Estudos empíricos

Na literatura, vários estudos dedicam-se a entender os principais fatores que contribuem para o desenvolvimento das inovações gerenciais, dentre os quais estão citados,

neste trabalho, Damapour e Aravind (2012), Lopes *et al* (2018), Khosravi, Newton e Rezvani (2019), Silva e Kumasaka (2020) e Ayhan e Oztemel (2014).

Em outra linha de pesquisa, há estudos que estão concentrados em explorar a lacuna que investiga a inovação gerencial como antecedente de outros resultados, dentre os quais estão citados, neste trabalho, Bocquet, Dubouloz e Chakor (2019), Beck e Germann (2019), Pinho, Silva e Evangelista (2020), Battisti e Stoneman (2023), Somjai *et al.* (2020) e Ceptureanu e Ceptureanu (2019).

Outros estudiosos pesquisaram como a inovação é evidenciada na própria cultura organizacional, por meio de seus elementos que são voltados para a inovação, a saber: Weintraub (2013) e Bruno-Faria e Fonseca (2014). Também são apresentadas as pesquisas que estudaram as barreiras à implantação de inovações, como as de Brandão e Bruno-Faria (2017), Lev-Aretz e Strandburg (2019) e Plonski (2017).

Iniciando pelos estudos que trabalharam os antecedentes da inovação gerencial, os autores Damapour e Aravind (2012) citam como fatores organizacionais antecedentes da inovação gerencial: a formação dos gestores, cosmopolitismo, o tamanho da organização, o tamanho do conselho de administração, complexidade organizacional, saúde econômica da organização, permanência de gerências no cargo e estrutura ambidestra para início, adoção e implementação da inovação.

Por sua vez, Lopes *et al.* (2018) conduziram estudos para identificação dos determinantes das inovações gerenciais e elaboraram um quadro teórico com os fatores que influenciam a inovação gerencial, a saber, o ambiente (geral, setorial e institucional), interações internas e externas, agentes de mudança interna, força de trabalho, orientação estratégica para inovação e configuração estrutural.

Por outro lado, Khosravi, Newton e Rezvani (2019), em uma revisão sistemática de literatura, encontraram vinte e seis fatores organizacionais, como antecedentes da inovação gerencial, e os elencaram em sete categorias: gestão do conhecimento, estrutura e estratégia organizacional, gestão de recursos humanos, capacidades dinâmicas, cultura e clima organizacional, *networks* e recursos organizacionais. Somente o antecedente tamanho organizacional não foi elencado em nenhuma categoria, os demais fatores estão determinados no quadro 01.

Quadro 1 – Identificação dos fatores organizacionais que antecedem a inovação por categoria

<b>Categoria</b>	<b>Fatores organizacionais</b>
Gestão do conhecimento	Aprendizagem organizacional
	Gestão/intercâmbio de conhecimento
	Capacidade de absorção
	Memória organizacional
Estrutura e estratégia organizacional	Estratégia organizacional
	Centralização
	Padronização
	Formalização
	Complexidade organizacional
	Política organizacional
	Grupos funcionais distintos
Gestão de recursos humanos	Práticas de recursos humanos
	Capacidade dos empregados
	Mão de obra altamente qualificada
Capacidades dinâmicas	Capacidade integrativa
	Capacidade de detecção
	Flexibilidade de produção
Cultura e clima organizacional	Cultura de inovação
	Contexto interno do escritório
<i>Networks</i>	Parcerias
	Comunicação externa
	Redes de mercado
	Capacidade relacional
Recursos organizacionais	Pessoas
	Sistemas/ <i>Softwares</i> de TI

Fonte: Khosravi, Newton e Rezvani (2019, p. 698)

As autoras Silva e Kumasaka (2020) realizaram uma síntese dos principais fatores que contribuem para o desenvolvimento das inovações gerenciais a nível de ambiente interno e externo da organização. No ambiente externo, despontaram os avanços tecnológicos e as necessidades dos clientes (Silva; Kumasaka, 2020). No ambiente interno, a análise foi detalhada em nível organizacional, nível grupal e nível individual. A nível organizacional, apareceram como fatores facilitadores: a cultura, a gestão de pessoas, as capacidades organizacionais,

estrutura, mudança e estratégia; a nível grupal, o fator facilitador foi a liderança; e a nível individual, o fator facilitador foi o desenvolvimento de competências (Silva; Kumasaka, 2020).

Ayhan e Oztemel (2014) seguiram uma linha diferente dos demais. Os autores sugeriram um modelo de medição para a inovação gerencial de acordo com as funções de gestão, a saber: planejamento, organização, liderança, controle e organização. Os autores propõem uma equação que calcula o grau de inovação gerencial, considerando o grau de implementação de cada uma das cinco funções de gestão citadas, em que o grau de implementação de cada função é calculado de acordo com a adoção de técnicas previamente definidas pelos autores de acordo com a literatura.

Seguindo a linha dos estudos que se dedicaram a entender como a inovação gerencial afeta outros resultados, há os trabalhos de Bocquet, Dubouloz e Chakor (2019), Ceptureanu e Ceptureanu (2019), Germann e Beck (2019), Pinho, Silva e Evangelista (2020), Somjai *et al.* (2020) e Battisti e Stoneman (2023), os quais são apresentados nos parágrafos a seguir.

Bocquet, Dubouloz e Chakor (2019) estudaram a inovação gerencial, *lean manufacturing*, juntamente às práticas de gestão de pessoas e como estes afetam a saúde do trabalhador de acordo com a maturidade do *lean* na empresa (ou seja, o nível de adoção). Os autores realizaram um estudo qualitativo em três empresas francesas por meio de entrevistas semidirigidas por protocolo. Os resultados encontrados mostraram que o componente humano deve ser considerado na implantação do *lean* e que os resultados da combinação entre *lean* e trabalhadores depende da habilidade da organização em combinar as práticas tecnológicas e gerenciais (Bocquet; Dubouloz; Chakor, 2019).

Germann e Beck (2019) exploraram o neoliberalismo alemão por meio do estudo de caso de uma empresa alemã, trazendo a inovação gerencial como foco ao buscar entender a ascensão e a permanência dessa empresa no cenário econômico alemão por meio da implantação de inovações gerenciais. Ademais, apresentaram como essa empresa contribuiu para a transformação neoliberal da economia alemã. Os executivos da empresa estudada enfrentavam dificuldades de adaptar o seu modelo de gestão no pós-guerra, devido a isso desenvolveram novas formas de gestão que não apenas garantiram a sobrevivência da empresa, mas impulsionaram sua expansão (Germann; Beck, 2019). Os autores constataram que os executivos passaram a ver as inovações gerenciais no exercício do poder corporativo como fonte e matriz de seu sucesso (Germann; Beck, 2019).

Pinho, Silva e Evangelista (2020) analisaram o contexto da gestão de pessoas e a inovação gerencial numa empresa de comunicação, por meio da percepção de seus gestores, utilizando a entrevista como instrumento de coleta de dados. Os autores encontraram como resultado que a gestão de pessoas da empresa estudada evolui à medida que utiliza inovações gerenciais para adaptar a estrutura interna da empresa de forma a atender aos interesses dos *stakeholders* (Pinho; Silva; Evangelista, 2020). A pesquisa também contribuiu ao tratar da implementação de práticas que promovem a evolução da gestão de pessoas e estimulam a criação de inovações gerenciais (Pinho; Silva; Evangelista, 2020).

Battisti e Stoneman (2023) verificaram a relação entre as inovações gerenciais e tecnológicas e seu relacionamento com a performance da firma, a partir da análise dos dados de uma pesquisa em nível empresarial das atividades de inovação de empresas no Reino Unido. Os resultados indicam que somente os indicadores gerenciais ou tecnológicos de inovação podem não ser suficientes para uma medição assertiva da extensão da inovação e dos impactos de diferentes tipos de inovação sobre o desempenho da empresa (Battisti; Stoneman, 2023).

Os estudos de Somjai *et al.* (2020) examinaram o papel da ecologização do fornecedor na obtenção de vantagens competitivas. Além disso, também foi analisado o papel mediador da inovação verde, ou seja, a inovação de produto, a de processo e a gerencial, na relação entre a ecologização do fornecedor e a vantagem competitiva das empresas da indústria de plástico da Tailândia (Somjai *et al.*, 2020). Os resultados indicam que o incentivo aos fornecedores verdes gera um produto interno verde, a inovação de processo e a gerencial, aumentando a vantagem competitiva (Somjai *et al.*, 2020).

Ceptuneanu e Ceptuneanu (2019) focaram a natureza da inovação gerencial adaptativa e seus efeitos nas capacidades dinâmicas organizacionais (CD). O estudo mediu cada dimensão da CD, capitalizando os estudos existentes e as escalas, o resultado mostrou que há efeitos positivos das capacidades sensoriais, absorptivas e integrativas sobre o processo de inovação (Ceptuneanu; Ceptuneanu, 2019).

Os estudos apresentados nesta subseção de estudos empíricos sobre inovação gerencial mostraram que há interesse de pesquisadores no que se refere a entender a inovação gerencial enquanto antecedente de outros fenômenos. Além disso, muitos dos resultados encontrados pelos artigos empíricos corroboram a proposta deste artigo, por exemplo, o estudo de Germann e Beck (2019) encontrou que executivos enxergaram a inovação gerencial a nível corporativo como uma fonte de sucesso; já a pesquisa de Pinho, Silva e Evangelista (2020) demonstrou que as práticas de gestão de pessoas evoluíam à medida que a estrutura interna era

melhorada por meio de inovações gerenciais; por sua vez, a pesquisa de Battisti e Stoneman (2023) demonstrou que somente os indicadores tecnológicos e de inovação não são suficientes para demonstrar o impacto dos demais tipos de inovação sobre o desempenho da empresa.

Por sua vez, Rao e Weintraub (2013) e Bruno-Faria e Fonseca (2014) investigaram como a inovação é evidenciada na própria cultura organizacional. Rao e Weintraub (2013) definem seis pilares para construir uma cultura para inovação, são eles: recursos, processos, valores, comportamento, clima e sucesso. Os autores defendem a ideia de que os colaboradores são grandes agentes da inovação, no entanto, as organizações concentram seus esforços em recursos, processos e na medição do sucesso, por serem mais fáceis de medir, mas negligenciam valores, comportamento e clima que são decisivos para reter pessoas orientadas à inovação (Rao; Weintraub, 2013).

Bruno-Faria e Fonseca (2014) apresentam as principais escalas utilizadas para culturas de inovação e apresentam medidas de cultura organizacional para análise da associação com inovação, apresentando os autores que utilizaram a escala, número de itens, fonte dos itens, cargas fatoriais e escala de respostas, fatores e/ou dimensões e índices de consistência interna. Os autores concluíram que as medidas que relacionam cultura e inovação são complexas e não há um consenso sobre o construto analisado. A maioria dos artigos não disponibilizou informações sobre a escala, nem a disponibilizou aos leitores, dificultando o aprimoramento das escalas aplicadas e, conseqüentemente, sua validação em outras realidades (Bruno-Faria; Fonseca, 2014).

Em relação aos estudos que pesquisaram as barreiras à implantação de inovações, podemos citar Brandão e Bruno-Faria (2017), Plonski (2017) e Lev-Aretz e Strandburg (2019). Brandão e Bruno-Faria (2017) conversaram com dirigentes, com o objetivo de evidenciar a percepção destes sobre os fatores que atuam como barreiras à inovação em gestão (Brandão; Bruno-Faria, 2017). Como resultados, foram identificadas nove categorias de barreiras à inovação em gestão: dificuldade de articulação intersetorial; restrições legais; estrutura organizacional verticalizada; resistência à inovação; aversão ao risco; baixa capacidade técnica dos estados e municípios; rotatividade de dirigentes; diversidade social, cultural e econômica do País; recursos orçamentários e financeiros limitados; e falta de incentivos à inovação.

Lev-Aretz e Strandburg (2019) trazem um ensaio com o ponto de vista de estudiosos de propriedade intelectual para lidar com o impacto da regulamentação na inovação, oferecendo uma estrutura analítica nova (Lev-Aretz; Strandburg, 2019). Os estudos elaborados, até então, observavam a relação inovação versus regulação, considerando apenas as falhas de

demanda do mercado, as falhas de apropriabilidade do fornecedor, o impacto de várias transações regulatórias e custos de conformidade na inovação, concluindo que regulação e inovação são conceitos completamente antagônicos (Lev-Aretz; Strandburg, 2019).

Os autores exploram um outro ponto da relação entre regulação e inovação, levando em consideração os pontos anteriormente citados, mas considerando também o direito de propriedade intelectual e o direito da concorrência, destacando ainda a importância da regulação para inovação, sugerindo que, em alguns casos, a regulação pode promover a inovação ao invés de sufocá-la (Lev-Aretz; Strandburg, 2019).

Por sua vez, Plonski (2017) discorre sobre inovação enquanto resultado e enquanto processo, ressalta que as inovações incrementais não são menos importantes que as radicais e que seu efeito cumulativo, a longo prazo, é tão impactante quanto o efeito das radicais. O autor também exemplifica como a inovação pode criar novas realidades, discutindo sua abrangência e complexidade, enfatizando que ela não é uma descoberta do século XX, mas uma busca da humanidade desde a antiguidade (Plonski, 2017). Por fim, o autor expõe sete projeções para a inovação no futuro possível (Plonski, 2017).

O objetivo da seção de estudos empíricos é mostrar um panorama parcial das pesquisas em inovação gerencial e em cultura organizacional inovadora, com o intuito de mostrar os trabalhos publicados na literatura, os quais têm relação com o objetivo geral desta pesquisa.

### 3 DESENHO DE PESQUISA

É possível alcançar uma cultura organizacional inovadora com as dez dimensões listadas por Solís e Mora-Esquivel (2019) por meio de uma decisão da organização, pois, conforme pontuado por Cameron e Quinn (2006), uma das fontes de mudança da cultura organizacional pode ser a adaptação da cultura às necessidades da organização. É nesse cenário que a inovação gerencial emerge como uma ferramenta importante, pois conforme proposto por Damanpour e Aravind (2012), a inovação gerencial promove alterações nas práticas de gestão e nas estruturas organizacionais da empresa que influenciam a cultura organizacional.

Para comprovar o argumento proposto neste trabalho foram testadas hipóteses elaboradas com base no referencial teórico apresentado nas seções anteriores. As hipóteses foram tratadas a partir da influência da inovação gerencial sobre as dimensões de uma cultura organizacional inovadora proposta por Solís e Mora-Esquivel (2019). O modelo proposto por Solís e Mora-Esquivel (2019) foi escolhido por ser o mais detalhado em relação às dimensões da cultura organizacional, trazendo dez dimensões, as quais englobam a cultura organizacional em vários aspectos. Além disso, Solís e Mora-Esquivel (2019) disponibilizaram a escala utilizada, o que viabilizou a sua utilização nesta pesquisa.

A inovação gerencial foi medida por meio de três variáveis: atividades e práticas gerenciais, processos de gestão e estruturas organizacionais, em que as atividades e práticas gerenciais estão relacionadas às diferentes formas como as regras e os procedimentos estão dispostos na organização (Lopes, 2017). Os processos de gestão discorrem sobre os processos necessários para a concretização das novas atividades e práticas de gestão, por fim as estruturas organizacionais têm relação com a distribuição de papéis e responsabilidades da gestão (Lopes, 2017).

Conforme já exposto, a inovação gerencial é um tipo de inovação voltada para as práticas da gestão, ocorrendo, muitas vezes, como adaptação dos processos de gestão em resposta a problemas identificados (Ayhan; Oztemel, 2014; Damanpour; Aravind, 2012). Devido ao seu caráter de alterar as estruturas organizacionais (Damanpour; Aravind, 2012), a inovação gerencial pode reforçar os pressupostos voltados às dez dimensões da cultura organizacional inovadora, propostas por Solís e Mora-Esquivel (2019).

Segundo Solís e Mora-Esquivel (2019), uma das dimensões de uma cultura organizacional inovadora é a orientação a tarefas, a qual se trata da medida da performance e

do sucesso da organização inovadora. Rao e Weintrub (2013) reforçam essa ideia afirmando que o sucesso e os processos são dois pilares de uma cultura de inovação.

As inovações gerenciais têm a natureza de surgir respostas a problemas (Ayhan; Oztemel, 2014) e de melhorar a performance da organização (Carmona; Gomes; Costa, 2020; Lopes *et al.*, 2018; Malheiros; Tomei, 2022). Portanto, organizações inovadoras que implantam inovações gerenciais podem ter melhor performance e mais sucesso, impactando diretamente a dimensão “orientação a tarefas”. Assim, a inovação gerencial pode influenciar positivamente essa dimensão. Diante do exposto, surge a primeira hipótese da pesquisa:

**H1:** A inovação gerencial influencia positivamente a dimensão “orientação a tarefas” de uma cultura organizacional inovadora.

A segunda hipótese da pesquisa está relacionada à dimensão “aprendizado externo de uma cultura inovadora”. Tal dimensão remete à forma como o conhecimento é inserido na organização, o qual pode ser por meio de agentes externos (como clientes, por exemplo) ou de outras organizações que compartilham esse conhecimento e promovem o aprendizado (Solís; Mora-Esquível, 2019).

A inovação gerencial está relacionada à implementação de novas práticas para uma organização (OECD; Eurostat, 2018). A implementação dessas novas práticas exige novos conhecimentos, bem como proporciona a experiência de lidar com a mudança para tratar com a inovação implementada. Sendo assim, a inovação gerencial pode fomentar a dimensão “aprendizado externo” de uma cultura organizacional inovadora. Logo, tem-se a segunda hipótese da pesquisa:

**H2:** A inovação gerencial influencia positivamente a dimensão “aprendizado externo” de uma cultura organizacional inovadora.

Outras dimensões da cultura organizacional inovadora são: trabalho em equipe, participação, recompensa (ou reconhecimento das conquistas), liberdade de expressão e capital psicológico, dimensões estas que discorrem sobre as condições ambientais, estruturais e psicológicas para fomentar as ideias inovadoras (Solís; Mora-Esquível, 2019). Para fomentar a criatividade e desenvolver inovações que tornarão a empresa mais competitiva, as organizações buscam implementar práticas e fornecer as condições psicológicas e estruturais necessárias que estimulem o colaborador a gerar ideias inovadoras. A inovação gerencial pode atuar diretamente nessas dimensões da cultura organizacional inovadora ao tratar da concretização das atividades e práticas gerenciais.

A inovação gerencial está diretamente relacionada aos processos de planejamento estratégico e comunicação (interna e externa), por meio da concretização das novas atividades e práticas gerenciais. Por essa razão, a inovação gerencial também exerce influência na dimensão da cultura organizacional inovadora, “missão clara e compartilhada”, pois o elemento necessário para essa dimensão da “cultura” é o planejamento a longo prazo, o qual estabelece a forma de cumprir a missão, enquanto a comunicação favorece o compartilhamento da missão com o restante da organização. Dessa forma, tem-se a terceira hipótese da pesquisa:

**H3:** A inovação gerencial influencia positivamente as seguintes dimensões: trabalho em equipe, participação, recompensa (ou reconhecimento das conquistas), liberdade de expressão, capital psicológico e missão clara e compartilhada de uma cultura organizacional inovadora.

Para fins estatísticos, a hipótese três foi subdividida em hipóteses menores para testar a influência da inovação gerencial em cada dimensão da cultura organizacional inovadora, portanto destacam-se as seguintes hipóteses apresentadas abaixo:

**H3a:** A inovação gerencial influencia positivamente a dimensão “trabalho em equipe” de uma cultura organizacional inovadora;

**H3b:** A inovação gerencial influencia positivamente a dimensão “participação” de uma cultura organizacional inovadora;

**H3c:** A inovação gerencial influencia positivamente a dimensão “recompensa (ou reconhecimento das conquistas)” de uma cultura organizacional inovadora;

**H3d:** A inovação gerencial influencia positivamente a “dimensão liberdade de expressão” de uma cultura organizacional inovadora;

**H3e:** A inovação gerencial influencia positivamente a dimensão “capital psicológico” de uma cultura organizacional inovadora;

**H3f:** A inovação gerencial influencia positivamente a dimensão “missão clara e compartilhada” de uma cultura organizacional inovadora.

Por fim, as duas últimas dimensões da cultura inovadora, a saber, abertura à mudança e flexibilidade nas normas e regulações, também podem ser fomentadas pela inovação gerencial. A dimensão “abertura à mudança” está relacionada com o apoio dado às equipes para que elas sintam segurança ao sugerir ideias ou mudanças e ao apetite ao risco que é inerente ao processo de inovação; da mesma forma, a dimensão “flexibilidade nas normas e regulações” demonstra a necessidade de desburocratizar o processo para que a inovação aconteça (Solís; Mora-Esquivel, 2019).

Por sua vez, a inovação gerencial com o seu perfil de surgir como solução a problemas (Ayhan; Oztemel, 2014) pode fomentar a flexibilidade nas organizações, embora estas sejam submetidas a altos níveis de regulamentação, pois também a dimensão trata dos papéis e responsabilidades dos gestores e dos níveis hierárquicos além de outros pontos. A inovação gerencial pode enxergar formas de flexibilizar a gestão e ainda atender aos níveis de regulamentação desejados. Diante do exposto, segue-se a quarta hipótese da pesquisa:

**H4:** A inovação gerencial influencia positivamente as dimensões abertura à mudança e flexibilidade nas normas e regulações de uma cultura organizacional inovadora.

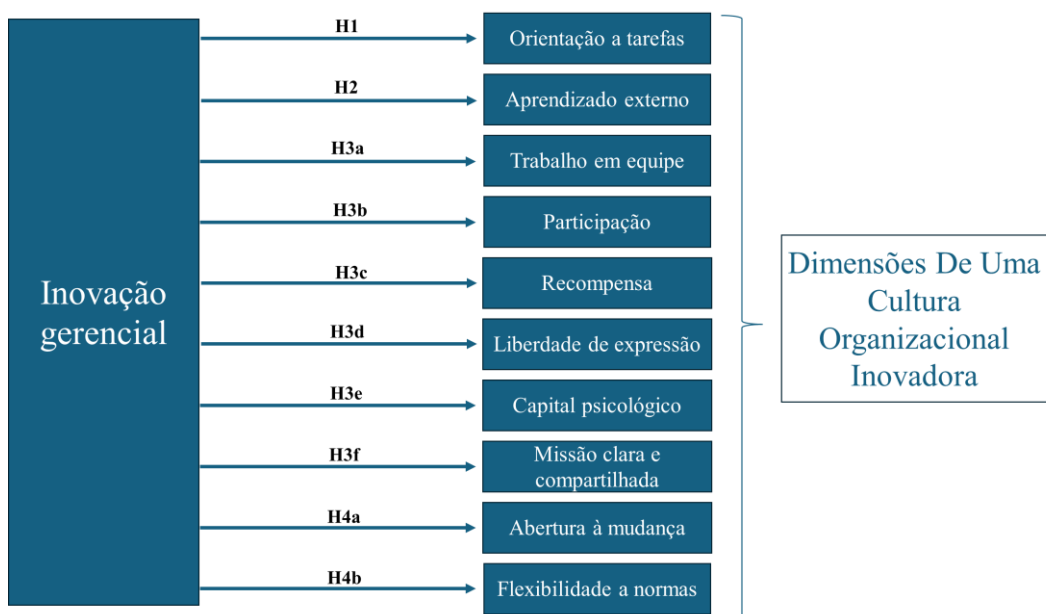
Também por motivos estatísticos e de forma análoga ao que foi feito na hipótese três, a hipótese quatro é subdividida em hipóteses menores. Dessa forma, tem-se as hipóteses H4a e H4b, conforme apresentadas abaixo.

**H4a:** A inovação gerencial influencia positivamente a dimensão “abertura à mudança” de uma cultura organizacional inovadora.

**H4b:** A inovação gerencial influencia positivamente a dimensão “flexibilidade nas normas e regulações” de uma cultura organizacional inovadora.

A visão global de todas as hipóteses atuando em conjunto é apresentada na figura 3, a qual traz a proposta de modelo do impacto das dimensões da inovação gerencial sobre as dimensões de uma cultura organizacional inovadora.

Figura 3 – Modelo proposto da influência da inovação gerencial em uma cultura organizacional inovadora



Fonte: Elaborada a partir das dimensões da cultura organizacional inovadora proposta por Solís e Mora-Esquivel (2019).

A seção “Desenho da pesquisa” teve por objetivo apresentar o modelo de influência da inovação gerencial sobre as dimensões de uma cultura organizacional inovadora, bem como apresentar as hipóteses que são testadas no trabalho, com suas respectivas bases teóricas.

## 4 METODOLOGIA

A seção de metodologia tem o objetivo de expor os métodos de pesquisa utilizados no trabalho; descrever os critérios de escolha da empresa respondente, da população e da amostra; apresentar a caracterização dos respondentes da pesquisa, a elaboração do instrumento de pesquisa e a apresentação do procedimento de coleta de dados; e, por fim, apresentar o modelo de análise estatística adotada.

### 4.1 Método de pesquisa

A metodologia adotada para esta pesquisa é de natureza quantitativa, descritiva e explicativa com paradigma positivista, em que foi realizado um estudo de levantamento (*survey*), utilizando questionários como instrumento de coleta de dados primários e análises estatísticas para compreensão do fenômeno.

A pesquisa de natureza quantitativa ou também chamada de pesquisa experimental é um estudo que envolve a busca pela verdade e usa, na maioria das vezes, métodos quantitativos para análise dos dados, portanto, faz uso de uma abordagem dedutiva ao processo de investigação, ou seja, faz uso de perguntas e hipóteses que são testadas pela pesquisa, realizada com o objetivo de generalizar os resultados encontrados (Gray, 2011).

A pesquisa descritiva tem o objetivo de descrever um determinado fenômeno ou ainda proporcionar um quadro de como um fenômeno ocorre, porém sem explicar o fenômeno observado; por sua vez, a explicativa pretende interpretar possíveis relações entre variáveis existentes de modo a explicar o fenômeno estudado (Gray, 2011).

O paradigma positivista está relacionado com a visão de mundo em que os fenômenos existem por si só, cabendo aos pesquisadores estudá-los e entendê-los. Este estudo é transversal, por se tratar de um recorte temporal sem acompanhamento ao longo do tempo (Gray, 2011). A pesquisa *survey* ou pesquisa de levantamento é uma metodologia bem popular, pois permite uma amostragem relevante para uma população significativa; ademais, pode ser definida como “um sistema para coleta de informações com vistas a descrever, comparar ou explicar conhecimento, atitudes e comportamento” (Gray, 2011, p. 177).

## 4.2 População e amostra

A população é o conjunto de todos os dados de um fenômeno a ser estudado, os quais apresentam um ou mais traços em comum. A população pode ser finita, quando é possível a contagem de seus elementos, ou pode ser infinita quando o seu tamanho é ilimitado, não permitindo a contagem de seus elementos (Fávero; Belfiore, 2017). Há casos em que é possível assumir que a população é infinita, mesmo que o tamanho da população não seja ilimitado, mas seja de grandes proporções (Fávero; Belfiore, 2017).

Em contexto de população infinita ou em que a coleta de todos os dados da população seja inviável, recomenda-se trabalhar com o processo de amostragem que consiste em extrair um subconjunto representativo da população, denominado amostra e analisá-lo de forma que as conclusões resultantes a partir da análise desse subconjunto podem ser atribuídos a toda a população (Fávero; Belfiore, 2017).

A população considerada para este trabalho corresponde aos funcionários de todo o setor industrial cearense. A contagem da população de trabalhadores das indústrias cearenses, embora possível, não é viável, devido ao grande número de indústrias e da própria flutuação do número, pois o quantitativo de funcionários pode variar dentro de uma mesma empresa, em um determinado período, de acordo com a necessidade de adequação estrutural da organização. Portanto, a população foi tratada como infinita e foi trabalhado o conceito de amostragem.

A amostra referente à escolha da indústria é do tipo não probabilística e por conveniência, de forma que na amostragem não probabilística e a probabilidade de alguns ou todos os elementos da população pertencerem à amostra não é conhecida, por isso não é possível estimar o erro amostral; a amostragem por conveniência foi escolhida devido ao acesso e contato com essa indústria (Fávero; Belfiore, 2017).

No entanto, a amostra referente aos funcionários da indústria que responderam aos questionários é estratificada e aleatória, sendo verificadas as áreas da empresa (estratos) e convidados os funcionários de cada área para responder ao questionário, de forma que a amostra por estrato seja proporcional ao tamanho do estrato (Fávero; Belfiore, 2017). A pesquisa foi aplicada com funcionários de uma indústria multinacional de alimentos com unidade produtiva na região Nordeste.

O tamanho da amostra foi escolhido levando em consideração os fatores mencionados por Hair *et al* (2009), a saber: o tamanho do efeito e o nível de significância. O tamanho do efeito é a sensibilidade do teste e o nível de significância ou erro tipo I ou também

é chamado de alfa, que é “a probabilidade de rejeitar a hipótese nula, quando esta é verdadeira” (Hair *et al.*, 2009, p. 25), além da viabilidade da coleta, uma vez que, quanto maior a amostra, maior tempo de coleta na empresa (Hair *et al.*, 2009).

A amostra coletada foi de 200 participantes de forma a aumentar o poder do teste, pois, conforme Hair *et al.* (2009), quanto maior a amostra, maior é a sensibilidade do teste estatístico em detectar as diferenças e, assim, identificar mais facilmente os efeitos pequenos. O nível de significância escolhido foi de 5% ou 0,05.

#### **4.2.1 Caracterização da organização participante da pesquisa**

A organização onde o estudo foi conduzido foi anonimizada e as informações são apresentadas de forma a não permitir a sua identificação. Trata-se de uma multinacional da área de alimentos e bebidas que possui uma unidade produtiva no estado do Ceará, já bem estabelecida, pois atua no mercado brasileiro há várias décadas e possui um robusto programa de gestão da qualidade total (GQT) implantado em toda a unidade estudada. Por motivos da anonimização, o programa é chamado, ao longo do trabalho, de programa GQT, o qual é analisado como a inovação gerencial implantada, pois a gestão da qualidade total é considerada uma inovação gerencial (Damanpour; Aravind, 2012).

A empresa foi escolhida porque possui o programa de gestão da qualidade total (GQT), além de uma cultura organizacional inovadora com incentivo à participação dos colaboradores por meio de um programa de geração de ideias e de reuniões diárias com os colaboradores das áreas produtivas sobre os tópicos qualidade, segurança e meio ambiente, de forma a incentivar a comunicação entre liderança e colaboradores, entre os próprios colaboradores e a participação destes na gestão por meio do reporte dos acontecimentos em seu turno de trabalho.

Além disso, a partir do programa GQT, a empresa incentiva a formação de equipes para resolução de problemas, por meio do uso das ferramentas da qualidade e práticas *lean*. Os funcionários são treinados nas ferramentas da qualidade e práticas *lean* e direcionados a utilizá-las em seus respectivos ambientes de trabalho. Esses treinamentos podem ser realizados por membros da organização ou por consultores externos. Além disso, também há promoção de eventos para os colaboradores com participação de palestrantes externos à organização. O programa GQT também inclui o programa 5S, o qual constitui a aplicação dos cinco sentidos:

senso da utilização, senso da organização, senso da limpeza, senso da saúde e senso da autodisciplina.

Embora nem sempre seja possível mensurar os ganhos do programa GQT, a unidade em questão recebeu prêmios a nível internacional de eficiência produtiva, pois seus equipamentos apresentaram os maiores índices de eficiência global de toda a América do Sul.

#### ***4.2.2 Caracterização dos respondentes da pesquisa***

Os respondentes da pesquisa são os funcionários da indústria mencionada no tópico anterior, alocados na unidade produtiva do estado do Ceará. Para responder à pesquisa, foram considerados apenas os colaboradores fora do período de experiência – que é de 03 meses –, apenas funcionários diretos da empresa, independentemente se o contrato é regido pela consolidação das leis trabalhista (CLT), via instrumento particular com pessoa jurídica (PJ) ou contrato de estágio, não incluindo os funcionários de empresas terceirizadas.

A participação na pesquisa foi voluntária e aberta a todos os funcionários que atendessem aos requisitos necessários à participação na pesquisa, mencionados no parágrafo anterior. Não foram considerados funcionários em regime de teletrabalho ou ainda funcionários com atuação de forma externa ou cujo local de atuação não fosse a unidade produtiva em questão.

### **4.3 Elaboração do instrumento de pesquisa**

Para testar a influência da inovação gerencial sobre as dimensões da cultura organizacional inovadora foram aplicadas duas escalas já validadas na literatura. A primeira escala mensura a inovação gerencial e foi proposta por Lopes (2017); a segunda escala mensura a cultura organizacional inovadora a partir das dez dimensões propostas por Solís e Mora-Esquivel (2019). As escalas são aplicadas por meio de seus respectivos questionários.

A partir da escala proposta por Lopes (2017), é medida a adoção da inovação gerencial na organização e por meio da escala proposta por Solís Mora-Esquivel (2019) é avaliada a cultura organizacional inovadora da organização. As respostas dessas empresas são analisadas por meio do modelo de equações estruturais para comprovar estatisticamente o modelo proposto na figura 3.

A escala proposta por Lopes (2017) é voltada para os gestores, mas é aplicada a todos os funcionários, pois as variáveis utilizadas no modelo proposto não são impactadas pela função do respondente. Para análise estatística do modelo definido na figura 3, foram utilizadas apenas as variáveis relacionadas à inovação gerencial adotada, as quais são: atividades e práticas gerenciais (DIMATIVD), processos de gestão (DIMPROCD) e estruturas organizacionais (DIMESTRD). As demais variáveis foram mantidas no questionário somente por motivo de fidedignidade ao modelo estatístico proposto por Lopes (2017). O questionário completo proposto por esse autor pode ser visualizado nos anexos B e C ao final do trabalho.

O questionário proposto por Solís e Mora-Esquivel (2019) foi criado inicialmente para aplicação no setor público da Costa Rica, porém o seu conteúdo enquadra-se também ao contexto da iniciativa privada brasileira. O questionário original está em espanhol. A tradução para o português foi realizada pela autora, e, para garantir a fidedignidade e reduzir o risco de viés, foram recrutadas outras duas pesquisadoras que fizeram a tradução de forma independente e enviaram para comparação da tradução da autora.

A versão traduzida final foi escolhida pela autora com base na comparação das três versões traduzidas. Em seguida, foi realizada a tradução reversa do português para o espanhol por meio do site *Google Tradutor* para comparação com o questionário original. O questionário na versão original está disponível no anexo A ao final do trabalho e o questionário em português com as variáveis por dimensão está disponível no anexo D ao final do trabalho.

O questionário final, o qual foi aplicado junto aos respondentes da pesquisa com as devidas adaptações a este estudo, está apresentado no apêndice A. Ele conta com quatro subdivisões: a) na primeira seção, para fins de caracterização dos respondentes da amostra, são coletados dados referentes à idade, gênero, escolaridade, estado civil, cargo ocupado atualmente, carga horária de trabalho semanal e tempo de serviço; b) a segunda seção é voltada a analisar o processo de inovação da empresa; c) a terceira seção é voltada à análise do programa de gestão da qualidade total (GQT); d) a quarta seção é voltada à análise da cultura organizacional da empresa.

#### **4.4 Procedimento de coleta de dados**

O convite para a indústria participante foi realizado via aplicativo de mensagens *WhatsApp* para o gerente da fábrica, o qual aceitou o convite e deu o apoio necessário para aplicação dos questionários, por meio da disponibilização do espaço físico com mesas, cadeiras

e toda estrutura para uma apresentação; ademais, comunicou e alinhou com as lideranças setoriais sobre a realização da pesquisa, além de designar a analista da qualidade da empresa para acompanhar e prestar todo o apoio necessário à aplicação dos questionários.

Com o apoio da analista da qualidade, os funcionários foram chamados de seus setores para responder à pesquisa, com a autorização e devido alinhamento das lideranças setoriais. Antes de responder à pesquisa, foi comunicado aos respondentes o objetivo deste estudo e foram dadas as explicações necessárias para o correto entendimento das perguntas do questionário. Por fim, foi reforçado junto aos participantes que a pesquisa era voluntária.

A coleta de dados ocorreu novembro/2024 por meio dos questionários anexos ao final deste trabalho, propostos por Lopes (2017) e por Solís Mora-Esquível (2019), os quais foram aplicados via formulário na plataforma *Google Forms*, disponibilizado por meio de um *QR code* para os respondentes, os quais realizaram a leitura do *QR code* em seus próprios *smartphones*. Nos casos isolados, em que houve impossibilidade do uso dos *smartphones*, foram utilizados questionários impressos. Foram obtidos 200 questionários válidos.

#### **4.5 Análise do modelo estatístico adotado na pesquisa**

O estudo avalia a influência da inovação gerencial, representada pelo programa GQT, na cultura organizacional inovadora, em que a inovação gerencial é a variável explicativa e a cultura organizacional inovadora é a variável dependente. O construto inovação gerencial é representado por três variáveis específicas, enquanto a cultura é desmembrada em dez dimensões distintas, representadas por trinta e oito variáveis específicas que são avaliadas conjuntamente em um sistema de equações estruturais.

Embora as hipóteses estejam apresentadas em pares, conforme apresentado na figura 3, não é utilizado o modelo de regressão simples, pois este é aplicável para quando os construtos analisados são representados por apenas uma variável, uma única variável dependente, geralmente representada pela letra Y, e uma única variável explicativa, geralmente representada pela letra X (Fávero; Belfiore, 2017). Neste estudo, o construto da inovação gerencial é representado por três variáveis, enquanto o construto da cultura organizacional inovadora é representado por dez dimensões com trinta e oito variáveis. O intuito do estudo é avaliar a interação dessas variáveis ao invés de avaliá-las como fenômenos separados. A utilização do modelo de regressão múltipla também foi descartada como único modelo de análise, pois, apesar de o modelo aceitar várias variáveis explicativas (X), aceita apenas uma

variável dependente (Y) (Fávero; Belfiore, 2017); ademais, o estudo avalia o impacto da inovação gerencial na cultura organizacional inovadora, em que o construto da cultura organizacional inovadora, que é variável dependente, é representado por 38 variáveis distintas, inviabilizando, portanto, o uso exclusivo da análise de regressão múltipla. Cumpre destacar que a regressão múltipla é utilizada dentro do modelo de equações estruturais em conjunto com outras análises.

Por outro lado, a modelagem de equações estruturais (MEE) é indicada para a análise que se pretende conduzir, pois a MEE consiste em uma técnica de análise multivariada de dados, a qual reúne regressão linear e análise fatorial, sendo indicada para análise de inter-relações entre variáveis e construtos latentes, permitindo identificar múltiplas relações com direção causal (Moraes *et al.*, 2011).

O modelo de equações estruturais (MEE) recebe esse nome, porque, por meio de *softwares* de análise estatística, permite o processamento simultâneo de vários tipos de análise de regressão múltipla e análise fatorial confirmatória (AFC), permitindo estimar simultaneamente as variáveis dependentes e independentes e suas covariâncias em um sistema de equações denominado estrutural (Neves, 2018).

A análise de regressão múltipla é uma técnica de análise estatística que busca encontrar as covariâncias entre duas variáveis, ou seja, como uma variável independente impacta em uma variável dependente (Neves, 2018). A regressão múltipla permite que a variável dependente se relacione com mais de uma independente, condição que não é permitida na análise de regressão simples, em que só é possível a análise de uma variável dependente com uma única variável independente (Neves, 2018). A análise de várias variáveis dependentes é possível por meio do estudo de várias regressões múltiplas, estruturado em um sistema de equações, ou seja, a MEE.

Por sua vez, a análise fatorial confirmatória (AFC) separa a variação de cada variável em duas partes para análise. A primeira parte da variação é denominada parte comum, a qual recebe esse nome porque é a variação compartilhada com outras variáveis; e a segunda parte é chamada parte única, que é a variação específica da variável analisada. A AFC analisa apenas a parte comum, de forma que as variáveis incluídas na análise podem ser transformadas em um conjunto de fatores hipotéticos ou latentes, permitindo a testagem de hipóteses (Neves, 2018).

Dessa forma, para realizar uma AFC, é necessário estabelecer, inicialmente, as variáveis analisadas e as hipóteses a serem testadas. A mesma condição também é necessária

para a análise de regressão, em que é preciso estabelecer previamente as relações que se deseja testar entre as variáveis independentes e as variáveis dependentes (Neves, 2018).

A MEE reúne a análise de regressão múltipla e a AFC. Por esse motivo, a MEE é fundamentalmente uma análise estatística confirmatória, ou seja, ela não é indicada para cenários nos quais é necessária a exploração dos dados (Neves, 2018). Para se realizar uma MEE, é preciso haver um modelo teórico previamente especificado, concluindo por sua aceitação ou refutação (Neves, 2018).

O presente trabalho apresentou, na figura 3 da seção “Desenho de pesquisa”, o modelo teórico proposto para relação da inovação gerencial com a cultura organizacional inovadora, bem como as hipóteses a serem testadas. O quadro 02 apresenta as variáveis presentes nas hipóteses apresentadas com suas respectivas bases teóricas.

Quadro 2 – Descrição das variáveis utilizadas no modelo teórico proposto

<b>Variável independente</b>	<b>Nome da sigla</b>	<b>Autor</b>
DIMATIVD	Atividades e práticas gerenciais	Lopes (2017)
DIMPROCD	Processos de gestão	Lopes (2017)
DIMESTRD	Estruturas organizacionais	Lopes (2017)
<b>Variável dependente</b>	<b>Nome da sigla</b>	<b>Autor</b>
CP1	Capital psicológico 1	Solis e Mora-Esquivel (2019)
CP2	Capital psicológico 2	Solis e Mora-Esquivel (2019)
CP3	Capital psicológico 3	Solis e Mora-Esquivel (2019)
CP4	Capital psicológico 4	Solis e Mora-Esquivel (2019)
MCC1	Missão clara e compartilhada 1	Solis e Mora-Esquivel (2019)
MCC2	Missão clara e compartilhada 2	Solis e Mora-Esquivel (2019)
MCC3	Missão clara e compartilhada 3	Solis e Mora-Esquivel (2019)
MCC4	Missão clara e compartilhada 4	Solis e Mora-Esquivel (2019)
AE1	Aprendizado externo 1	Solis e Mora-Esquivel (2019)
AE2	Aprendizado externo 2	Solis e Mora-Esquivel (2019)
AE3	Aprendizado externo 3	Solis e Mora-Esquivel (2019)
AE4	Aprendizado externo 4	Solis e Mora-Esquivel (2019)
AE5	Aprendizado externo 5	Solis e Mora-Esquivel (2019)
FNR1	Flexibilidade nas normas e regulações 1	Solis e Mora-Esquivel (2019)
FNR2	Flexibilidade nas normas e regulações 2	Solis e Mora-Esquivel (2019)
FNR3	Flexibilidade nas normas e regulações 3	Solis e Mora-Esquivel (2019)

*Continua.*

Quadro 02 – Descrição das variáveis utilizadas no modelo teórico proposto (*Conclusão*)

<b>Variável dependente</b>	<b>Nome da sigla</b>	<b>Autor</b>
FNR4	Flexibilidade nas normas e regulações 4	Solis e Mora-Esquivel (2019)
LE1	Liberdade de expressão 1	Solis e Mora-Esquivel (2019)
LE2	Liberdade de expressão 2	Solis e Mora-Esquivel (2019)
LE3	Liberdade de expressão 3	Solis e Mora-Esquivel (2019)
AM1	Abertura à mudança 1	Solis e Mora-Esquivel (2019)
AM2	Abertura à mudança 2	Solis e Mora-Esquivel (2019)
AM3	Abertura à mudança 3	Solis e Mora-Esquivel (2019)
PART1	Participação 1	Solis e Mora-Esquivel (2019)
PART2	Participação 2	Solis e Mora-Esquivel (2019)
PART3	Participação 3	Solis e Mora-Esquivel (2019)
RCP1	Recompensa 1	Solis e Mora-Esquivel (2019)
RCP2	Recompensa 2	Solis e Mora-Esquivel (2019)
RCP3	Recompensa 3	Solis e Mora-Esquivel (2019)
OAT1	Orientação a tarefas 1	Solis e Mora-Esquivel (2019)
OAT2	Orientação a tarefas 2	Solis e Mora-Esquivel (2019)
OAT3	Orientação a tarefas 3	Solis e Mora-Esquivel (2019)
TEQ1	Trabalho em equipe 1	Solis e Mora-Esquivel (2019)
TEQ2	Trabalho em equipe 2	Solis e Mora-Esquivel (2019)
TEQ3	Trabalho em equipe 3	Solis e Mora-Esquivel (2019)
TEQ4	Trabalho em equipe 4	Solis e Mora-Esquivel (2019)
TEQ5	Trabalho em equipe 5	Solis e Mora-Esquivel (2019)
TEQ6	Trabalho em equipe 6	Solis e Mora-Esquivel (2019)

Fonte: Elaborado a partir dos dados da pesquisa (2024)

Cada uma das variáveis utilizadas nas hipóteses a serem testadas na MEE e que compõem o modelo proposto na figura 3 foi embasada em pesquisas anteriores, conforme demonstrado na seção “Referencial teórico” e na seção “Desenho de pesquisa”, atendendo ao requisito da MEE em que é necessário ter o modelo já formulado com confiança teórica, pois, devido ao seu caráter confirmatório, a MEE não é indicada para casos em que há pouco conhecimento ou confiança no modelo inicial (Neves, 2018). O modelo proposto na figura 3 é do tipo recursivo, ou seja, a relação entre as variáveis ocorre sempre na mesma direção e sem endogeneidade.

## 5 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção tem o objetivo de apresentar os resultados provenientes da coleta de dados, caracterizar a amostra de respondentes, apresentar a confirmação ou rejeição das hipóteses com embasamento teórico apresentado, bem como discutir os resultados encontrados.

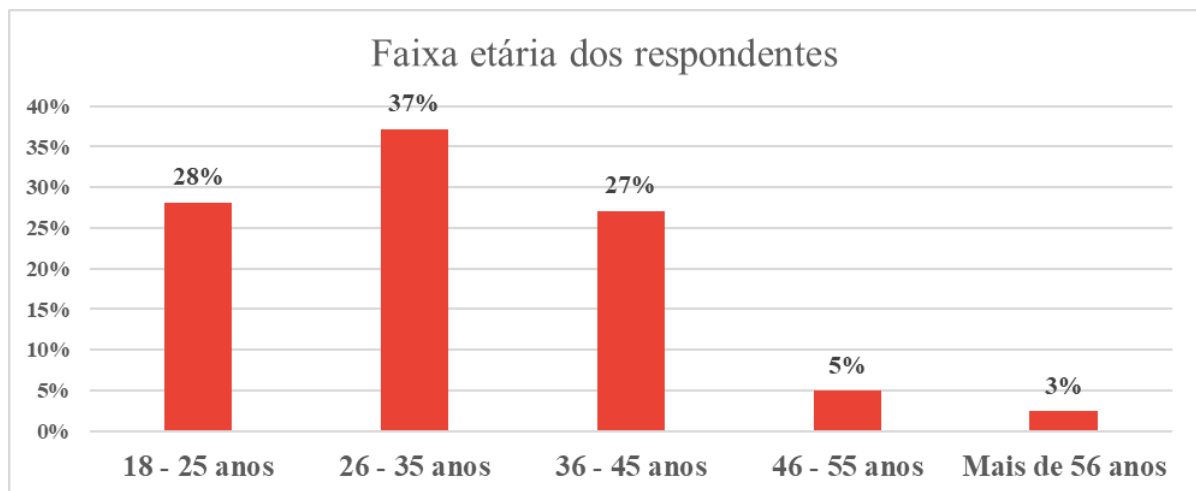
A pesquisa foi aplicada em novembro/2024 e contou com a adesão de 213 colaboradores. As respostas de 13 colaboradores foram descartadas, porque não atenderam aos critérios apresentados na seção 4.2.2 para seleção dos participantes ou por inconsistências nas respostas do questionário. A amostra final contou com 200 respondentes.

### 5.1 Caracterização da amostra

A participação contou com uma boa adesão dos colaboradores da empresa. A maioria da amostra foi composta por homens com faixa etária entre 26 e 35 anos, operadores de produção, solteiros, com ensino médio completo, os quais trabalham 44 horas semanais e apresentam tempo de empresa entre 5 e 10 anos.

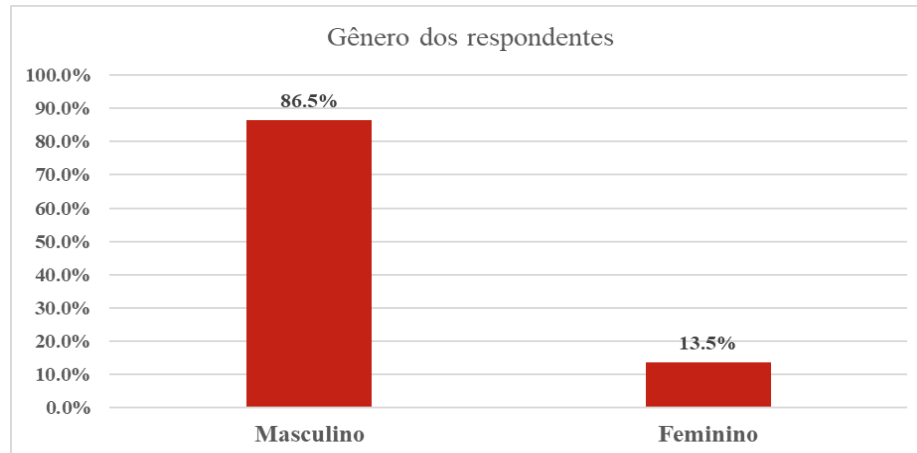
Os gráficos 01 a 07 apresentam as estatísticas descritivas da amostra. O gráfico 1 destaca a faixa etária de toda a amostra; o gráfico 2 apresenta o gênero dos respondentes; o gráfico 3 evidencia a escolaridade dos respondentes da amostra; o gráfico 4 revela o estado civil dos respondentes; e o gráfico 5 apresenta a carga horária semanal dos respondentes.

Gráfico 1 – Faixa etária dos respondentes da pesquisa



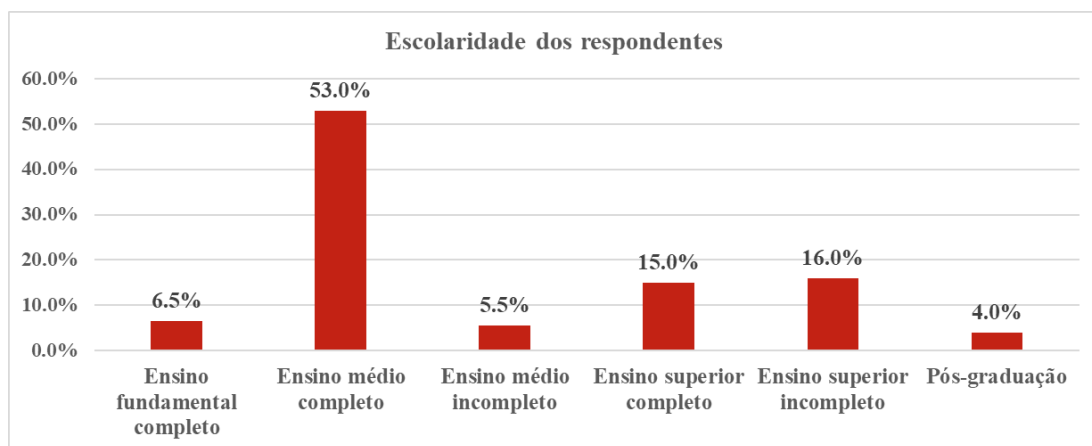
Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)

Gráfico 2 – Gênero dos respondentes da pesquisa



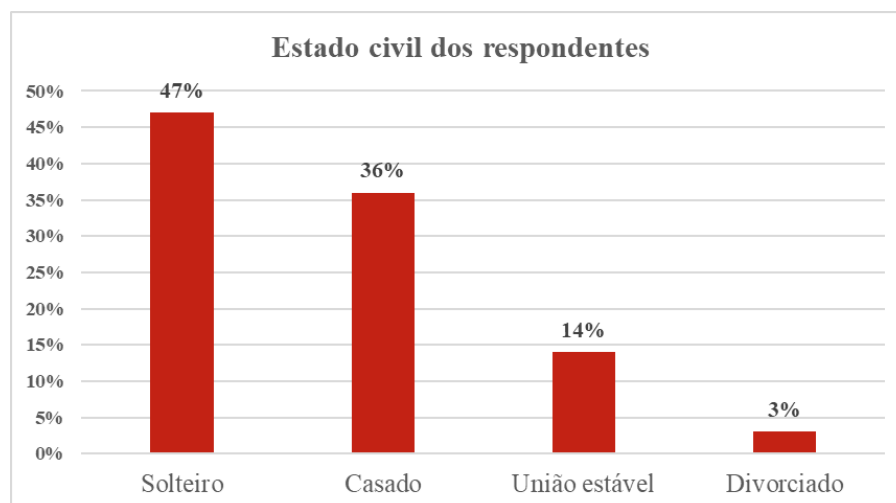
Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)

Gráfico 3 – Escolaridade dos respondentes da pesquisa



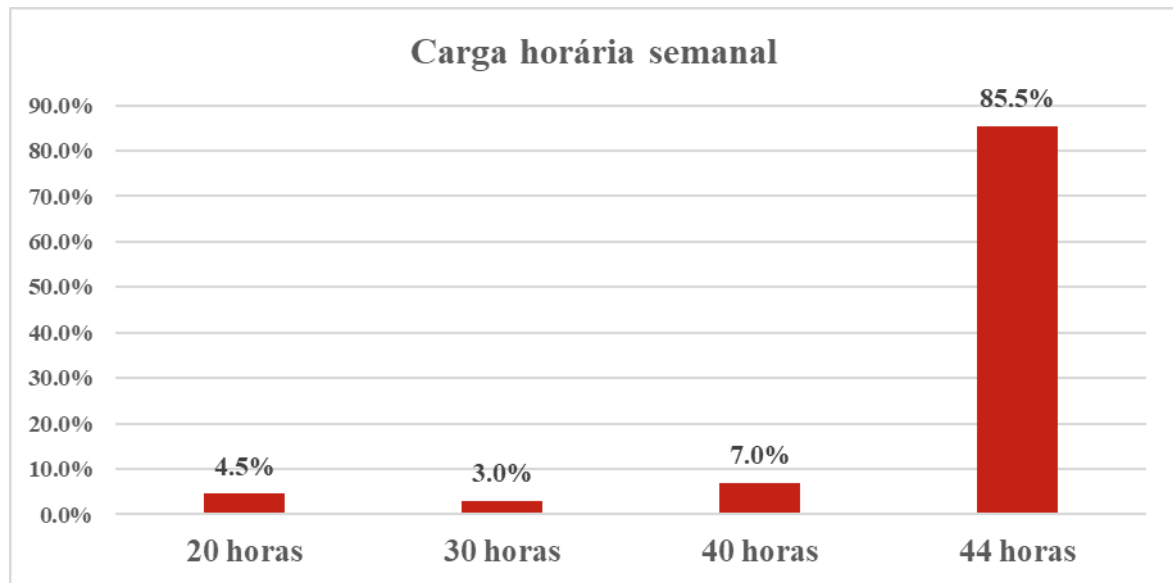
Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)

Gráfico 4 – Estado civil dos respondentes da pesquisa



Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)

Gráfico 5 – Carga horária semanal dos respondentes da pesquisa



Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)

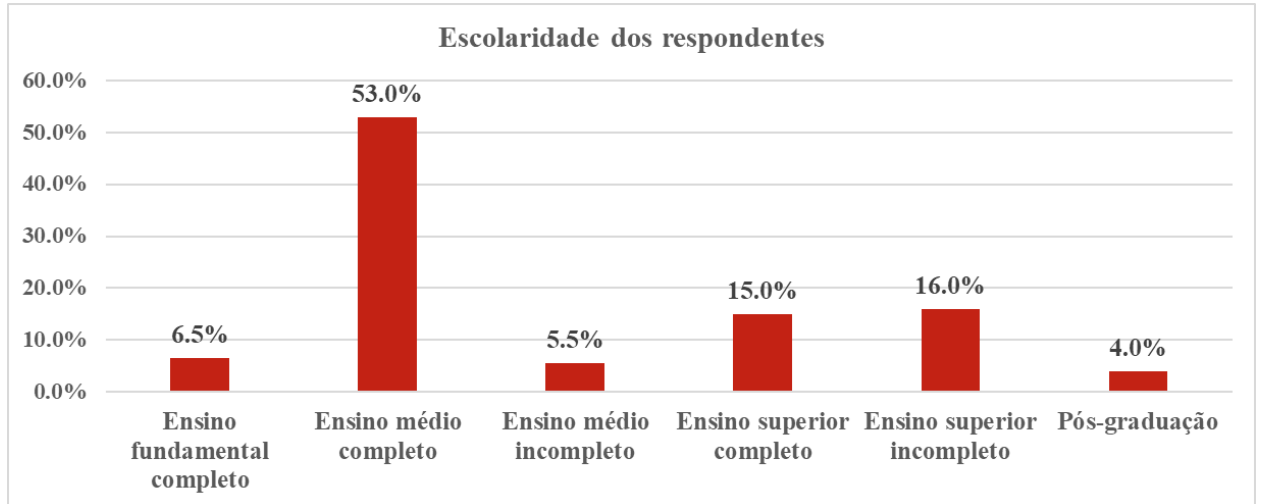
O gráfico 6 apresenta os cargos ocupados pelos respondentes da amostra, a nomenclatura foi alterada de forma a promover a categorização e assim viabilizar a apresentação em formato gráfico, nessa esteira, as funções foram agrupadas por similaridade. A categoria de operador de produção engloba os três níveis da função, a saber: operador de produção I, II e III. O cargo de auxiliar de produção não precisou sofrer agrupamentos e reflete o número exato de auxiliares de produção que responderam à pesquisa.

A categoria área suporte engloba todas as áreas de apoio e administrativas da empresa, que são: portaria, almoxarifado, controle de qualidade, gestão da qualidade, expedição, manutenção e suas subdivisões (elétrica, mecânica, utilidades e PCM – planejamento e controle de manutenção), tecnologia da informação (TI), recursos humanos (RH), meio ambiente, segurança do trabalho, área de projetos, setor fiscal e área gerencial da produção. Alguns setores não ficam fisicamente na empresa, por serem áreas corporativas ou por trabalharem externamente, a exemplo dos setores de contabilidade, comercial e setor de compras. As funções da área suporte foram categorizadas em funções de operador de área suporte e analista de área suporte, para diferenciar as funções que trabalham ligadas diretamente à operação das funções que exercem atividades administrativas.

A categoria de assistente administrativo engloba as funções de assistente administrativo e auxiliar administrativo; por sua vez, a função cargo de gestão engloba todas as funções de gestão da unidade fabril, sendo elas: líderes, supervisores e coordenadores. As

funções de estagiário e jovem aprendiz englobam todos os estagiários e jovens aprendizes de todas as áreas da empresa, respectivamente.

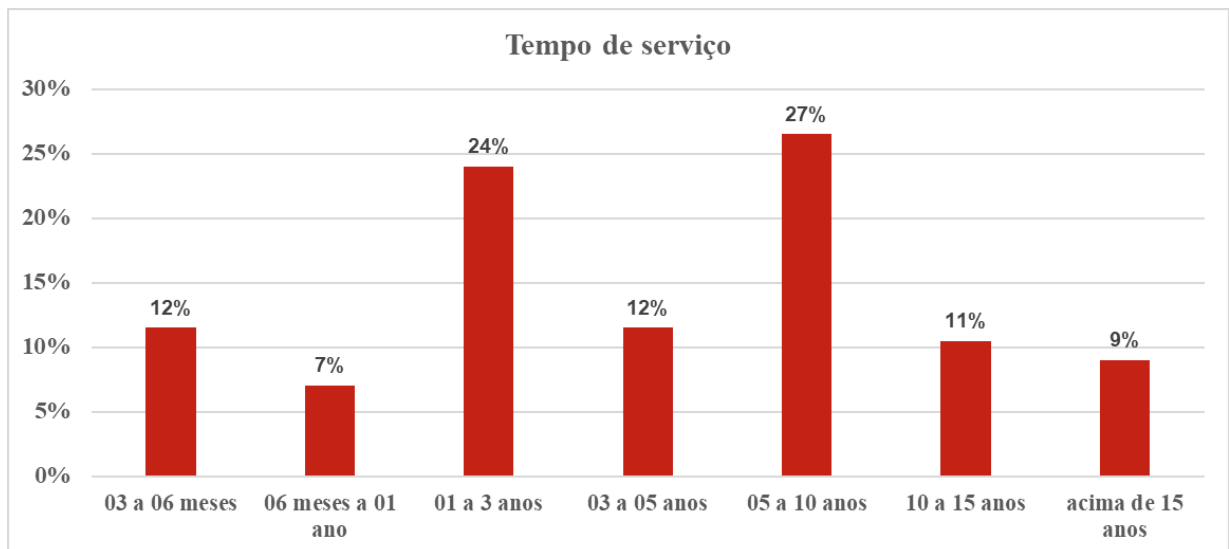
Gráfico 6 – Cargos ocupados pelos respondentes da pesquisa



Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)

O gráfico 7 traz a informação sobre o tempo de serviço dos respondentes da pesquisa. É possível observar pelo gráfico que há uma boa distribuição dos colaboradores pelas categorias de tempo de serviço, o que é bom para a variabilidade da amostra, pois abrange pessoas com diferentes níveis de percepção sobre a cultura da empresa.

Gráfico 7 – Tempo de serviço dos respondentes na empresa



Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)

## **5.2 Análise da compreensão dos respondentes acerca do processo de inovação da empresa**

Além das perguntas relacionadas ao teste estatístico do modelo proposto na figura 3, também foram realizadas algumas perguntas descritivas para avaliar o entendimento dos respondentes acerca da inovação na empresa e do programa de gestão da qualidade total implantado (GQT). Na segunda seção do questionário, foram realizadas análises acerca do processo da inovação da empresa, foi perguntado aos funcionários se houve a inovação em produto ou em processo nos últimos 3 anos, 97,5% dos funcionários afirmaram que sim, demonstrando que os colaboradores têm uma percepção positiva a respeito do processo inovativo da empresa

Também foi perguntado sobre a capacidade inovativa da empresa em relação à concorrência. Sobre isso, 73,5% dos respondentes relataram que a capacidade inovativa da empresa era maior em relação à concorrência, 21,5% afirmaram que a capacidade inovativa da empresa era igual à da concorrência e apenas 5% afirmaram que a capacidade inovativa da empresa era pior em relação à concorrência, reforçando a boa percepção em relação ao processo de inovação da empresa apresentada na pergunta anterior. Os resultados descritivos de cada uma das questões da segunda seção do questionário estão disponíveis no apêndice B.

## **5.3 Análise da compreensão dos respondentes acerca da inovação do programa de gestão da qualidade total (GQT)**

Na terceira seção do questionário, apresentada no apêndice A, foram realizadas análises acerca do programa de gestão da qualidade total (GQT), que é a inovação gerencial estudada nesta pesquisa. Foram dezessete perguntas acerca do programa GQT.

As três primeiras perguntas da seção 3 foram destinadas a conhecer o entendimento dos respondentes a respeito do programa GQT, no caso, se eles sabiam quando o processo havia iniciado, em qual fase estava o processo de adoção e em que nível o programa GQT havia sido implantado. Todas as respostas foram satisfatórias e estavam de acordo com a veracidade das informações do programa GQT, a saber: 64% dos respondentes afirmaram que o programa GQT havia iniciado há cerca de 3 anos, fato verídico; e 23% afirmaram que ele havia começado há cerca de 1 ano – essa divergência ocorreu devido à reformulação bem recente do programa GQT. Quanto à fase do processo de adoção, 66% dos respondentes consideram o programa implementado e consolidado. Quanto ao nível organizacional em que o programa GQT foi

implantado, 53% compreendem que a inovação ocorreu a nível de organização e a nível corporativo. Essas respostas são importantes para avaliar a verdadeira compreensão dos respondentes acerca do programa GQT.

Quando perguntados sobre seu envolvimento com o programa GQT, 56,5% responderam que não tinham envolvimento direto com o programa, mas sentiram que seu trabalho foi afetado por ele; 18% afirmaram ter sido integrantes da equipe que implementou o programa GQT; e 7% afirmaram ter sido responsáveis pela implantação do programa GQT; apenas 18% afirmaram não ter envolvimento com o programa e não ter sentido seu trabalho afetado por ele. Quando perguntados se o programa GQT é benéfico para a organização, 97% dos respondentes afirmaram que sim.

As perguntas 7, 8 e 9 da seção 3 do questionário, apresentado apêndice A, tiveram o propósito de avaliar a percepção dos respondentes em relação à influência do programa GQT no cotidiano da organização. Quando perguntados sobre a influência do programa GQT sobre suas atividades e práticas de gestão, 77,5% dos respondentes afirmaram que o programa havia modificado significativamente suas atividades e práticas de gestão; 17,5% ficaram neutros; e apenas 5% discordaram que o programa causou modificações significativas em suas atividades e práticas de gestão. Ademais, 85,5% dos respondentes concordaram que o programa GQT introduziu processos, técnicas e/ou ferramentas de gestão significativamente novas para a organização e que ele também introduziu métodos novos de organização do trabalho para melhor distribuir responsabilidades e poder de decisão.

As perguntas 10 a 15, da seção 3 do questionário apresentado no apêndice A, avaliaram a percepção dos respondentes em relação à complexidade da adoção do programa GQT. Quando perguntados se este estabeleceu uma nova forma de relacionamento com outras empresas ou instituições públicas e sem fins lucrativos, 63,5% dos respondentes disseram concordar. Essas respostas refletem a realidade do programa, por meio do qual são promovidos eventos voltados ao tema qualidade com a presença de consultores externos. Além disso, 81% dos respondentes concordam que o programa GQT envolveu muitos temas de gestão ao mesmo tempo; e 70,5% dos respondentes concordaram que o programa GQT foi uma inovação radical, com alteração significativa em relação ao que se praticava anteriormente.

Quando perguntados se houve uma dificuldade muito grande de entender, usar e/ou implementar o programa GQT, 44% discordaram; 33,5% optaram por ficar neutros; apenas 22,5% concordaram. O mesmo ocorreu para a pergunta seguinte, a qual questionou se houve uma dificuldade muito grande de compatibilizar o programa GQT com valores e/ou

experiências passadas. Para essa pergunta, 53% discordaram; 24% optaram pela resposta “neutra”; enquanto 23% concordaram.

Na pergunta 15, houve uma distribuição mais equitativa das respostas. O questionamento foi sobre a necessidade de fazer uma enorme adaptação do programa GQT em relação à prática originalmente proposta. Sobre isso, 35% discordaram, enquanto 27,5% concordaram e 37,5% ficaram neutros, isso pode ter ocorrido devido à reformulação bem recente pela qual passou o programa GQT.

Quanto à abrangência do programa GQT, 69,5% dos respondentes concordaram que ele abrangeu a organização de forma sistêmica (e não apenas uma parte dela). Quanto à incerteza em relação aos seus impactos, 56,5% dos respondentes discordaram que há uma incerteza muito grande quanto aos impactos do programa; 23% optaram por ficar neutros; enquanto apenas 20,5% concordaram.

A partir das respostas coletadas junto aos colaboradores, foi possível observar um bom conhecimento e domínio a respeito do programa GQT, bem como uma boa percepção e abrangência do programa. Isso respalda o fato de que o programa GQT, que é a inovação gerencial considerada neste estudo, está implantada e consolidada na organização, permitindo a análise da inovação gerencial sobre a cultura da empresa. Os gráficos com os resultados das perguntas da terceira seção do questionário estão inseridas apêndice C ao final do trabalho.

#### **5.4 Análise estatística da influência do programa GQT (inovação gerencial) sobre uma cultura organizacional inovadora**

A análise estatística do modelo proposto da influência da inovação gerencial, representada pelo programa GQT, sobre uma cultura organizacional inovadora, foi conduzida no *software Smart PLS* versão 4.1.0.9, foram realizados os comandos “algoritmo PLS-SEM” e “*bootstrapping*”. Os dados foram tratados como ordinais, e foi considerado um nível de significância de 5% ou 0,05.

Foram verificadas várias medidas estatísticas, dentre elas: valor de  $p$ , multicolinearidade por meio do VIF (variance inflation fator), a variância média extraída e o  $\alpha$  de *Cronbach* para validação das hipóteses apresentadas na seção 3 “Desenho de pesquisa”. A tabela 1 apresenta os valores de  $p$  ( $p$  values) para as 10 hipóteses testadas: H1, H2, H3a, H3b, H3c, H3d, H3e, H3f, H4a e H4b.

Tabela 1 – Resultados das análises estatísticas da modelagem de equações estruturais

<b>Código</b>	<b>Hipótese</b>	<i>Original sample (O)</i>	<i>Sample mean (M)</i>	<i>Standard deviation (STDEV)</i>	<i>T statistics ((O/STDEV))</i>	<b>P values</b>
H1	Inovação gerencial (IG) → Orientação a tarefas	0,548	0,554	0,057	9,539	0,000*
H2	Inovação gerencial (IG) → Aprendizado externo	0,54	0,547	0,05	10,758	0,000*
H3a	Inovação gerencial (IG) → Trabalho em equipe	0,611	0,616	0,043	14,327	0,000*
H3b	Inovação gerencial (IG) → Participação	0,535	0,541	0,054	9,953	0,000*
H3c	Inovação gerencial (IG) → Recompensa	0,548	0,548	0,061	8,929	0,000*
H3d	Inovação gerencial (IG) → Liberdade de expressão	0,447	0,45	0,064	6,978	0,000*
H3e	Inovação gerencial (IG) → Capital psicológico	0,493	0,501	0,061	8,062	0,000*
H3f	Inovação gerencial (IG) → Missão clara e compartilhada	0,617	0,619	0,055	11,303	0,000*
H4a	Inovação gerencial (IG) → Abertura à mudança	0,504	0,509	0,063	8,037	0,000*
H4b	Inovação gerencial (IG) → Flexibilidade	0,119	0,119	0,124	0,957	0,339

\*Significativo ao nível de 0,05

Fonte: Elaborada via *software Smart PLS* a partir dos dados da pesquisa (2024)

*Original sample (O)* é o coeficiente original obtido a partir dos dados da amostra, *sample mean (M)* é a média dos coeficientes gerados pelo procedimento de “*bootstrapping*” no *Smart PLS*. De acordo com os dados, é possível observar que as médias são muito próximas, até iguais em alguns casos, isso demonstra a consistência do modelo.

*Standard deviation* é o desvio padrão dos dados obtidos no procedimento “*bootstrapping*”. O *T statistics* ou estatística T é o coeficiente obtido pela divisão do coeficiente original “O” pelo desvio padrão “STDEV” e fornece embasamento para a avaliação da significância estatística. Para que seja considerada significativa, a estatística T deve apresentar um valor superior a 1,96; assim, quanto maior o valor de T, mais forte é a relação (Barros; Mazucheli, 2005). Observa-se que a estatística T foi muito superior a 1,96 em nove das dez hipóteses, confirmando que há uma significância estatística nessas nove relações.

A aceitação da hipótese proposta ocorre por meio da análise do *p value* ou valor de *p*, que é utilizado para determinar se a estatística de teste calculada está em uma região crítica, o que indicaria a rejeição da hipótese nula (Barros; Mazucheli, 2005). O valor de *p* deve ser comparado com o nível de significância adotado para este estudo, que foi de 5% ou 0,05.

Para os casos em que a estatística *T* foi superior a 1,96, o valor *p* foi inferior a 5%, o que significa a rejeição da hipótese nula e a confirmação das hipóteses propostas. A única exceção foi a hipótese H4b, a qual propunha que a inovação gerencial influencia positivamente a dimensão da cultura “flexibilidade a normas e regulações”. Essa hipótese não se confirmou, apresentando estatística *T* de 0,957, ou seja, muito aquém do valor de 1,96; e valor *p* de 0,339, muito acima do valor de 0,05. Um ponto importante a ressaltar é que o fato de o valor de *T* ser positivo indica que a relação entre as variáveis é positiva, quanto maior o valor de *T*, mais forte é a relação (Barros; Mazucheli, 2005).

Um ponto de preocupação em toda análise multivariada é a correlação entre as variáveis observadas. Isso se dá avaliado por meio da multicolinearidade, a qual é medida por meio do VIF (*variance inflation fator*) e não deve apresentar valores superiores a dez (Fornell; Larcker, 1981). Os valores apresentados para variáveis do modelo estão bem abaixo de dez, demonstrando que as variáveis do modelo não estão correlacionadas. Os valores de VIF estão dispostos na tabela 2:

Tabela 2 – Valores de VIF para as variáveis coletadas

Variável	VIF	Variável	VIF	Variável	VIF	Variável	VIF
AE1	1,381	CP4	1,308	MCC1	2,905	RCP2	3,027
AE2	2,164	DIMATIVD	1,987	MCC2	2,43	RCP3	2,85
AE3	2,143	DIMESTRD	1,981	MCC3	3,016	TEQ1	1,949
AE4	1,47	DIMPROCD	2,43	MCC4	2,41	TEQ2	2,896
AE5	1,7	FNR1	1,247	OAT1	1,486	TEQ3	2,228
AM1	1,511	FNR2	1,501	OAT2	1,783	TEQ4	2,987
AM2	1,596	FNR3	1,835	OAT3	1,742	TEQ5	2,485
AM3	1,108	FNR4	1,364	PART1	1,65	TEQ6	2,732
CP1	1,277	LE1	1,855	PART2	2,058		
CP2	1,301	LE2	2,254	PART3	1,701		
CP3	1,303	LE3	1,699	RCPI	2,143		

Fonte: Elaborada via *software Smart PLS* a partir dos dados da pesquisa (2024)

Outro ponto importante a ser analisado é a variância média extraída (AVE, sigla em inglês de *average variance extracted*). A AVE garante que a validade e a confiabilidade

convergente e que a validade e a confiabilidade discriminantes estejam dentro de padrões aceitáveis (Fornell; Larcker, 1981). A validade e a confiabilidade convergente são consideradas adequadas quando a AVE é maior que 0,5, o que indica que mais da metade da variância dos indicadores ocorre devido ao construto analisado (Fornell; Larcker, 1981). Além do cálculo da AVE, o *Smart PLS* traz o cálculo da confiabilidade composta “rho\_a” e “rho\_c”, o que pode ser analisado em conjunto com a AVE.

A confiabilidade composta, representada por “rho\_a,” é utilizada para avaliar a consistência interna dos indicadores de um construto (Fornell; Larcker, 1981). Por sua vez, a confiabilidade composta, representada por “rho\_c”, é utilizada para avaliar a força da relação entre os indicadores e o construto que eles representam – valores acima de 0,7 são considerados aceitáveis (Fornell; Larcker, 1981).

Outra medida de confiabilidade é o *alpha* de Cronbach, que é uma medida estatística, a qual garante a consistência interna da escala utilizada no questionário, ou seja, se os itens utilizados medem o construto analisado de forma efetiva (Cronbach, 1951). Valores próximos a 1 significam alta consistência interna, enquanto valores abaixo de 0,7 indicam baixa confiabilidade (Cronbach, 1951). A tabela 3 fornece os valores de AVE, de “rho\_a”, “rho\_c” e do *alpha* de Cronbach para a inovação gerencial (programa GQT) e para as dimensões da cultura organizacional inovadora.

Tabela 3 – Valores de *alpha* de Cronbach e de AVE para os construtos estudados

<b>Construtos estudados</b>	<b>Alpha Cronbach</b>	<b>Confiabilidade composta (rho_a)</b>	<b>Confiabilidade composta (rho_c)</b>	<b>Variância média extraída (AVE)</b>
Abertura à mudança	0,636	0,698	0,804	0,587
Aprendizado externo	0,819	0,821	0,873	0,58
Capital psicológico	0,673	0,724	0,795	0,496
Flexibilidade	0,734	0,593	0,783	0,493
Inovação gerencial (IG)	0,849	0,855	0,909	0,768
Liberdade de expressão	0,82	0,844	0,893	0,735
Missão clara e compartilhada	0,901	0,904	0,931	0,772

*Continua.*

Tabela 3 – Valores de alpha de Cronbach e de AVE para os construtos estudados (*Conclusão*)

Construtos estudados	Alpha Cronbach	Confiabilidade composta (rho_a)	Confiabilidade composta (rho_c)	Variância média extraída (AVE)
Orientação a tarefas	0,784	0,798	0,874	0,698
Participação	0,804	0,841	0,882	0,715
Recompensa	0,886	0,888	0,929	0,814
Trabalho em equipe	0,915	0,916	0,934	0,701

Fonte: Elaborada via *software Smart PLS* a partir dos dados da pesquisa (2024)

A dimensão “capital psicológico” apresentou um resultado de AVE abaixo de 0,5, porém muito próximo a 0,5, e foi considerado aceitável, pois os valores de “rho\_a” e “rho\_c” ficaram acima de 0,7, chegando próximo a 0,8 em caso de “rho\_c”. Um raciocínio análogo foi utilizado para o *alpha* de Cronbach da dimensão, o que também foi considerado aceitável porque apresentou um valor muito próximo a 0,7, embora um pouco abaixo de 0,7,

A dimensão “abertura à mudança” apresentou valores de *alpha* de Cronbach e de “rho\_a” abaixo de 0,7, porém muito próximos a 0,7, por isso foram considerados aceitáveis. Além disso, a dimensão “abertura à mudança” apresentou um excelente valor para “rho\_c” e um bom valor para AVE.

Em relação à AVE para dimensão “flexibilidade nas normas e regulações”, o valor de AVE foi abaixo de 0,5. O valor da AVE ficou muito próximo a 0,5, ademais, o valor do *alpha* de Cronbach e o valor de “rho\_c” estão acima de 0,7; no entanto, o valor de “rho\_a” ficou muito abaixo de 0,7. Isso demonstra que a variação dessa dimensão não é explicada pelo modelo proposto de forma satisfatória, o que era esperado, uma vez que essa foi a única hipótese que não se confirmou.

Outras medidas estatísticas aplicadas são a validade e a confiabilidade discriminantes. Os conceitos de validade e confiabilidade discriminantes garantem que o construto é mais forte em relação aos seus indicadores do que em relação aos demais construtos (Fornell; Larcker, 1981). Nesse caso, é necessário que a AVE do construto seja maior que o quadrado das correlações entre os construtos, garantindo que estes sejam distintos uns dos outros, ou seja, a AVE do construto deve ser maior para variáveis que o medem do que para variáveis que medem outros construtos (Fornell; Larcker, 1981).

Os valores de AVE para análise e confiabilidade discriminantes de todas as variáveis em relação a todas as dimensões foram calculados via *Smart PLS* e disponibilizados nas tabelas

4 e 5. Os valores relacionados às variáveis e suas respectivas dimensões estão grifados com asterisco.

Tabela 4 – Valores da validade e confiabilidade discriminantes – parte 01

Variável	Aprendizado externo	Abertura à mudança	Capital psicológico	Inovação gerencial (IG)	Flexibilidade	Liberdade de expressão
AE1	0,707*	0,493	0,447	0,432	0,191	0,495
AE2	0,819*	0,498	0,413	0,437	0,291	0,403
AE3	0,787*	0,423	0,372	0,345	0,252	0,439
AE4	0,74*	0,535	0,541	0,458	0,227	0,52
AE5	0,75*	0,415	0,367	0,355	0,165	0,424
AM1	0,474	0,826*	0,434	0,412	0,124	0,565
AM2	0,569	0,875*	0,488	0,455	0,185	0,529
AM3	0,389	0,558*	0,248	0,266	0,308	0,291
CP1	0,306	0,399	0,607*	0,224	0,25	0,253
CP2	0,167	0,237	0,648*	0,272	0,071	0,124
CP3	0,429	0,347	0,729*	0,338	0,139	0,314
CP4	0,592	0,477	0,815*	0,478	0,334	0,556
DIMATIVD	0,457	0,357	0,431	0,85*	0,092	0,373
DIMESTRD	0,502	0,503	0,42	0,875*	0,146	0,435
DIMPROCD	0,46	0,454	0,446	0,904*	0,072	0,363
FNR1	0,357	0,217	0,275	0,085	0,737*	0,162
FNR2	0,168	0,179	0,24	0,103	0,845*	0,118
FNR3	0,196	0,255	0,175	0,066	0,764*	0,163
FNR4	0,144	0,292	0,113	-0,023	0,362*	0,167
LE1	0,428	0,506	0,428	0,309	0,211	0,82*
LE2	0,585	0,572	0,491	0,437	0,114	0,909*
LE3	0,521	0,517	0,334	0,386	0,134	0,841*
MCC1	0,665	0,576	0,598	0,583	0,26	0,461
MCC2	0,583	0,542	0,574	0,532	0,227	0,486
MCC3	0,607	0,499	0,593	0,532	0,282	0,44
MCC4	0,631	0,607	0,624	0,516	0,227	0,5
OAT1	0,42	0,509	0,319	0,387	0,237	0,335
OAT2	0,461	0,524	0,446	0,485	0,233	0,413
OAT3	0,514	0,544	0,483	0,493	0,185	0,417
PART1	0,473	0,586	0,343	0,361	0,098	0,574

Continua.

Tabela 4 – Valores da validade e confiabilidade discriminantes – parte 01 (*Conclusão*)

Variável	Aprendizado externo	Abertura à mudança	Capital psicológico	Inovação gerencial (IG)	Flexibilidade	Liberdade de expressão
PART2	0,545	0,619	0,425	0,413	0,156	0,619
PART3	0,605	0,653	0,461	0,548	0,259	0,532
RCP1	0,634	0,597	0,518	0,493	0,165	0,65
RCP2	0,585	0,554	0,499	0,518	0,253	0,6
RCP3	0,558	0,512	0,458	0,469	0,21	0,531
TEQ1	0,583	0,564	0,501	0,572	0,187	0,572
TEQ2	0,644	0,633	0,6	0,504	0,212	0,604
TEQ3	0,551	0,536	0,549	0,509	0,218	0,52
TEQ4	0,603	0,602	0,565	0,483	0,175	0,613
TEQ5	0,612	0,623	0,547	0,455	0,198	0,551
TEQ6	0,601	0,6	0,511	0,528	0,201	0,522

Fonte: Elaborada via *software Smart PLS* a partir dos dados da pesquisa (2024)

Tabela 5 – Valores da validade e confiabilidade discriminantes – parte 02

Variável	Missão clara e compartilhada	Orientação a tarefas	Participação	Recompensa	Trabalho em equipe
AE1	0,608	0,405	0,555	0,542	0,582
AE2	0,513	0,445	0,407	0,446	0,469
AE3	0,447	0,324	0,407	0,376	0,424
AE4	0,661	0,528	0,62	0,703	0,703
AE5	0,415	0,385	0,435	0,368	0,502
AM1	0,494	0,52	0,604	0,49	0,582
AM2	0,603	0,572	0,645	0,613	0,672
AM3	0,312	0,309	0,409	0,244	0,311
CP1	0,368	0,401	0,271	0,228	0,354
CP2	0,321	0,244	0,193	0,142	0,317
CP3	0,436	0,246	0,344	0,366	0,409
CP4	0,684	0,5	0,494	0,635	0,656
DIMATIVD	0,487	0,402	0,412	0,432	0,471
DIMESTRD	0,547	0,509	0,49	0,525	0,563
DIMPROCD	0,582	0,522	0,499	0,477	0,566

Continua.

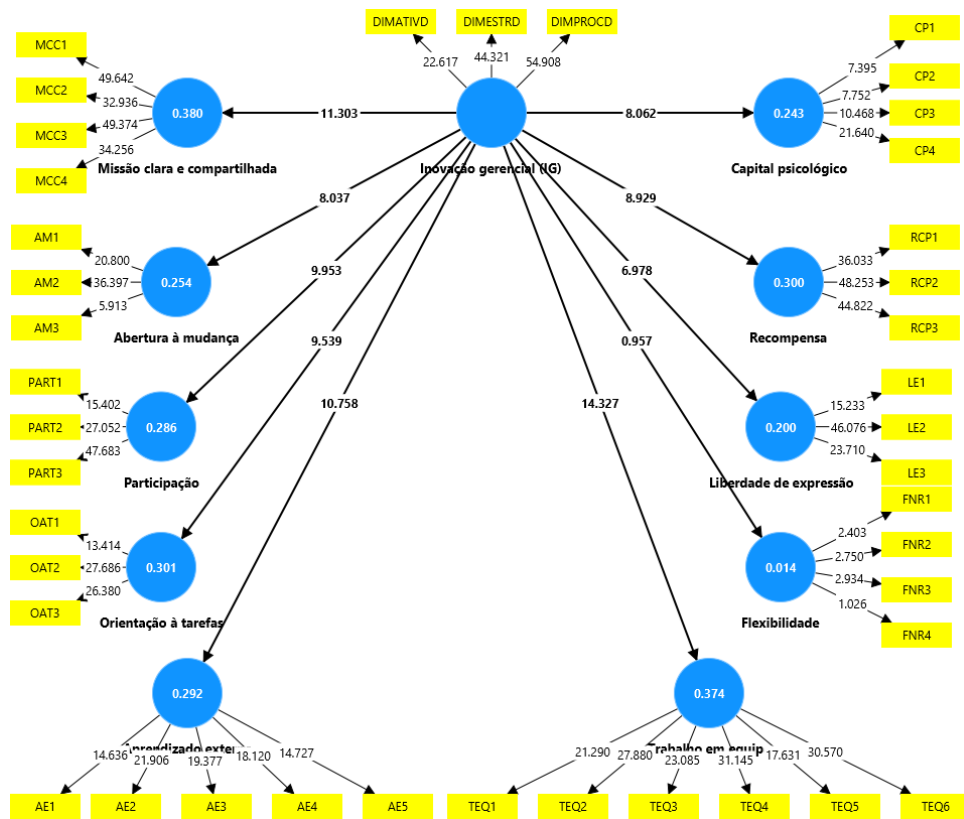
Tabela 5 – Valores da validade e confiabilidade discriminantes – parte 02 (*Conclusão*)

Variável	Missão clara e compartilhada	Orientação a tarefas	Participação	Recompensa	Trabalho em equipe
FNR1	0,296	0,23	0,226	0,226	0,264
FNR2	0,205	0,181	0,15	0,175	0,164
FNR3	0,146	0,216	0,153	0,139	0,127
FNR4	0,068	0,126	0,149	0,077	0,091
LE1	0,453	0,403	0,54	0,55	0,556
LE2	0,52	0,415	0,609	0,633	0,614
LE3	0,402	0,388	0,574	0,508	0,561
MCC1	0,893*	0,627	0,61	0,647	0,699
MCC2	0,865*	0,546	0,608	0,619	0,643
MCC3	0,893*	0,603	0,577	0,581	0,655
MCC4	0,863*	0,625	0,611	0,617	0,704
OAT1	0,454	0,777*	0,5	0,466	0,527
OAT2	0,66	0,865*	0,525	0,537	0,613
OAT3	0,582	0,862*	0,516	0,568	0,659
PART1	0,455	0,482	0,786*	0,491	0,54
PART2	0,576	0,526	0,87*	0,599	0,692
PART3	0,669	0,544	0,877*	0,722	0,706
RCP1	0,645	0,564	0,698	0,879*	0,738
RCP2	0,659	0,611	0,657	0,922*	0,718
RCP3	0,594	0,526	0,62	0,906*	0,684
TEQ1	0,672	0,646	0,646	0,637	0,794*
TEQ2	0,651	0,67	0,667	0,74	0,859*
TEQ3	0,579	0,506	0,614	0,576	0,815*
TEQ4	0,633	0,529	0,63	0,679	0,866*
TEQ5	0,678	0,631	0,65	0,614	0,835*
TEQ6	0,639	0,628	0,666	0,718	0,853*

Fonte: Elaborada via *software Smart PLS* a partir dos dados da pesquisa (2024)

É possível observar, pelas tabelas 4 e 5, que os valores de AVE das dimensões para suas respectivas variáveis são maiores que os de AVE da dimensão para as variáveis de outra dimensão distinta. Isso sinaliza que o construto é mais forte em relação aos seus indicadores do que em relação aos demais construtos, ou seja, eles são distintos uns dos outros. A figura 4 apresenta graficamente o modelo da influência da inovação gerencial sobre uma cultura organizacional inovadora, com suas respectivas variáveis e medidas estatísticas.

Figura 4 – Modelo da influência da inovação gerencial sobre uma cultura organizacional inovadora, com suas respectivas variáveis



Fonte: Elaborada via *software* Smart PLS a partir dos dados da pesquisa (2024)

## 5.5 Discussão dos resultados

Entre as dez hipóteses previstas no trabalho, nove foram confirmadas conforme a seção de análise estatística. A inovação do tipo especificamente gerencial influencia positivamente nas dimensões: “aprendizagem externa”, “trabalho em equipe”, “recompensa”, “liberdade de expressão”, “orientação a tarefas”, “missão clara e compartilhada”, “abertura à mudança”, “participação” e “capital psicológico”. Reforçando o que foi dito na seção 5.4 de análise estatística do modelo, o valor da estatística T ser positivo indica que a relação entre as variáveis é positiva, quanto maior o valor da estatística T, mais forte é a relação (Barros; Mazucheli, 2005), ou seja, a inovação gerencial exerce uma influência positiva sobre as dimensões citadas.

As dimensões da cultura organizacional inovadora: “trabalho em equipe”, “missão clara e compartilhada” e “aprendizado externo” apresentaram os maiores valores de estatística T que foram 14,327, 11,303 e 10,758, respectivamente, conforme apresentado na tabela 1. Isso

demonstra que a influência que a inovação gerencial exerce sobre essas dimensões é maior do que a influência da inovação sobre as demais dimensões, embora a influência sobre as demais também seja forte, pois os valores de T também são muito altos, variando entre 6,9 e 9,95 (valores apresentados na tabela 1).

A dimensão da cultura organizacional inovadora que demonstrou sofrer maior influência da inovação gerencial foi “trabalho em equipe” (hipótese **H3a**), com uma estatística T de 14,327. Isso pode ser explicado pelo fato de que a inovação gerencial inaugura novas estruturas organizacionais e novas práticas de gestão, as quais criam valor para a organização, dentre elas podem ser citadas: distribuição de responsabilidades, linhas de comando e fluxos de comunicação (Damanpour; Aravind, 2012; Lopes, 2017). Essas novas estruturas promovem remanejamento das equipes de forma a integrar mais as pessoas, para o contexto da empresa analisada. O programa GQT, que representa a inovação gerencial no contexto analisado, instituiu a prática do uso de ferramentas da qualidade e *lean* por equipes de trabalho para a resolução de problemas, ou seja, no contexto empírico o trabalho em equipe foi fomentado por uma nova prática de gestão, confirmando o argumento da hipótese **H3a**.

A dimensão da cultura organizacional inovadora com a segunda maior influência da inovação gerencial foi a dimensão “missão clara e compartilhada” (hipótese **H3f**), com uma estatística T de 11,303. Essa forte influência tem relação com o fato de que a inovação gerencial está ligada ao planejamento estratégico e à comunicação interna e externa (Lopes, 2017), de forma que um bom planejamento estratégico vai definir uma missão inteligível e a comunicação interna vai disseminar essa missão. No contexto empírico, o programa GQT (inovação gerencial) instituiu a prática de realização de reuniões diárias com os colaboradores das áreas produtivas de forma a incentivar a comunicação entre líderes e colaboradores e entre os próprios colaboradores, fomentando a dimensão “missão clara e compartilhada”, confirmando o argumento da hipótese **H3f**.

A prática de realizar reuniões diárias com os colaboradores das áreas produtivas, instituída por meio do programa GQT (inovação gerencial), também contribui empiricamente para a confirmação da hipótese **H3b**, a qual defende que a inovação gerencial influencia positivamente a dimensão participação, e da hipótese **H3d**, a qual defende que a inovação gerencial influencia positivamente a dimensão “liberdade de expressão”. A prática das reuniões diárias incentiva a comunicação e a participação dos colaboradores. Do ponto de vista teórico, as hipóteses **H3b** e **H3d** se apoiam no argumento de que a inovação gerencial pode atuar

diretamente nessas dimensões por meio da concretização das atividades e práticas gerenciais, como a comunicação interna (Lopes, 2017).

A dimensão da cultura organizacional inovadora com a terceira maior influência da inovação gerencial foi a dimensão “aprendizado externo” (hipótese **H2**), com uma estatística T de 10,758. Essa dimensão da cultura se refere à aquisição de novos conhecimentos para a organização (Solís; Mora-Esquivel, 2019). Segundo a teoria, isso pode ser explicado pelo fato de que a inovação gerencial atua diretamente na implementação de novas práticas para a organização, dentre elas a gestão do conhecimento (Lopes, 2017; OECD; Eurostat, 2018). A implementação dessas novas práticas exige novos conhecimentos que podem ser trazidos à organização por meio de agentes externos, como clientes, fornecedores ou consultorias.

Para o contexto analisado, a partir do programa GQT (inovação gerencial), a unidade produtiva estudada realiza treinamentos em ferramentas da qualidade e práticas *lean*. Como já sinalizado neste estudo, esses treinamentos podem ser realizados por membros da própria organização ou por consultores externos. Além disso, também são realizados eventos para os colaboradores com a presença de palestrantes externos, o que fomenta a dimensão aprendizado externo, confirmando o argumento da hipótese **H2**.

A dimensão da cultura organizacional inovadora “capital psicológico” também demonstrou receber uma forte influência da inovação gerencial (hipótese **H3e**), com estatística T de 8,062. A teoria que embasa essa relação é que a inovação gerencial atua diretamente na concretização das atividades e práticas gerenciais (Lopes, 2017), podendo fornecer, assim, a segurança necessária para a geração de inovações. Na aplicação da teoria, tem-se que o programa GQT (inovação gerencial) implementou um programa de geração de ideias, uma prática que incentiva os colaboradores a sugerirem melhorias, fornecendo o acolhimento necessário para que estes possam dar sugestões livremente.

O contexto empírico do programa de geração de ideias, implementado por meio do programa GQT (inovação gerencial), também ajuda a explicar a influência da inovação gerencial sobre a dimensão da cultura organizacional “abertura à mudança” (hipótese **H4a**). Outrossim, é demonstrado de forma empírica que uma nova estrutura organizacional pode ser implementada para acolher as mudanças sugeridas pelos colaboradores. Do ponto de vista teórico, há o argumento de que a inovação gerencial fomenta a implantação de novas práticas de gestão e de novas estruturas organizacionais (Damanpour; Aravind, 2012; Lopes, 2017). Dessa forma, a inovação gerencial influencia positivamente a dimensão “abertura à mudança”, confirmando, portanto, a hipótese **H4a**.

A hipótese **H1**, a qual argumenta que a inovação gerencial influencia positivamente a dimensão “orientação a tarefas”, também foi confirmada, com estatística T de 9,539. A hipótese se fundamenta no argumento teórico de que uma das motivações para inovações gerenciais é a resposta a problemas (Ayhan; Oztemel, 2014) e a melhoria da performance das organizações (Carmona; Gomes; Costa, 2020; Lopes *et al.*, 2018; Malheiros; Tomei, 2022). A hipótese foi confirmada no contexto empírico por meio das práticas estabelecidas pelo programa GQT (inovação gerencial), ou seja, de realizar reuniões diárias com discussão sobre o tópico qualidade, das práticas de treinamentos em ferramentas da qualidade, das práticas *lean* e aos incentivos ao uso dessas ferramentas e das práticas para resolução de problemas. Além disso, a unidade produtiva estudada foi premiada pelos maiores índices de eficiência global de toda a América do Sul.

A dimensão “recompensa (ou reconhecimento de conquistas)” da cultura organizacional inovadora também demonstrou sofrer uma forte influência da inovação gerencial (hipótese **H3c**), com estatística T de 8,929. O arcabouço teórico dessa hipótese repousa no fato de que a inovação gerencial está relacionada com os processos necessários para a concretização das novas atividades e práticas de gestão, dentre eles: orçamentação e gestão da remuneração (Lopes, 2017). Isso pode fomentar a recompensa pelo ponto de vista financeiro, como gratificações ou promoções. No contexto analisado, as reuniões diárias com as áreas produtivas, as quais incluem discussões sobre qualidade, fornecem o ambiente propício à discussão de problemas e reconhecimento de bons resultados. Isso pode ser uma recompensa ou reconhecimento da conquista do ponto de vista psicológico para os colaboradores.

No entanto, a hipótese **H4b**, de que a inovação gerencial influencia positivamente a dimensão “flexibilidade em relação às normas e regulamentações” da cultura organizacional inovadora não se confirmou, apresentando valores de estatística T de 0,957. O argumento embasado na ideia de que a inovação gerencial com seu viés de resolver problemas (Ayhan; Oztemel, 2014) conseguiria flexibilizar a gestão e ainda atender aos níveis de regulação desejáveis não se sustentou quando submetido a uma avaliação empírica. Essa dimensão demonstra a necessidade de desburocratizar o processo para que a inovação aconteça

Analisando pelo contexto empírico da empresa avaliada neste estudo, temos a situação de que a unidade produtiva, a qual pertence a uma empresa multinacional, possui um elevado número de certificações para atender a mercados consumidores específicos. Esse grande número de certificações impõe muitos padrões aos processos, conferindo-lhes uma característica burocrática.

Embora as certificações permitam a flexibilização dos padrões para a correta adaptação aos processos, sem perda de produtividade e sem renunciar a conformidade com os requisitos exigidos, flexibilizar ou alterar algum processo pode ser uma tarefa trabalhosa e demorada, mesmo com toda a estrutura do programa GQT (inovação gerencial), devido à adequação a uma grande quantidade de padrões.

Plonski (2017) discorre que o processo de inovação é complexo e multifacetado, exigindo uma transição sociotécnica e adaptativa para que a inovação possa ser incorporada. Trazendo isso para o contexto da empresa, a mudança dos processos é necessária para que as melhorias sejam implantadas, no entanto, a adaptação à gama de padrões que precisam ser atendidos pode ser complexa e demorada, inviabilizando a modificação.

Brandão e Bruno-Faria (2017) citam que as políticas, as leis, padrões e regulamentações são uma barreira externa à inovação em organizações públicas. Plonski (2017) corrobora essa ideia, exemplificando-a por meio do uso da inovação do correio eletrônico, o qual foi utilizado pela primeira vez em meados de 1960, mas somente teve seu uso difundido em 1996, quando algumas restrições legais sobre o transporte de informação comercial na *internet* foram abolidas, além da consolidação de protocolos de transmissão de mensagens (Plonski, 2017).

Lev-Aretz e Strandburg (2019) realizaram um ensaio por meio do qual discutem a relação entre inovação e regulação. Os autores afirmam que, embora a regulação geralmente seja considerada como inversa à inovação, devido a fatores como imprevisibilidade da inovação e os custos de conformidade da regulação, elas podem coexistir, mesmo parecendo conceitos antagônicos (Lev-Aretz; Strandburg, 2019).

Com os argumentos teóricos de Brandão e Bruno-Faria (2017), Lev-Aretz e Strandburg (2019) e Plonski (2017), aliados ao fato empírico constatado na pesquisa, é possível concluir que as organizações submetidas a altos níveis de regulação têm maior dificuldade em modificar os processos, mesmo com a implantação de inovações gerenciais. No entanto, conforme Lev-Aretz e Strandburg (2019), inovação e regulação podem coexistir, embora a relação entre ambas seja complexa.

A seção “Discussão dos resultados” teve o objetivo de articular os resultados com a literatura e com o contexto empírico analisado neste trabalho. Dessa forma, a pesquisa contribui para a explicação do fenômeno inovação gerencial e apresenta um embasamento teórico para os resultados encontrados.

## 6 CONCLUSÕES

Os resultados apresentam que a inovação gerencial influencia positivamente a cultura organizacional inovadora. Este trabalho apresentou uma pesquisa descritiva e explicativa sobre inovações, contribuindo para o entendimento do fenômeno inovação gerencial, por meio do entendimento das relações entre esta e as dimensões de uma cultura organizacional inovadora que atende ao objetivo específico 01.

Em atendimento ao objetivo específico 02, houve a apresentação de um modelo que demonstrou a influência da inovação gerencial nas dimensões de uma cultura organizacional inovadora. Em atendimento ao objetivo específico 03, foi apresentada a análise estatística dessa influência com uma modelagem de equações estruturais, evidenciando que a inovação do tipo especificamente gerencial exerce influência forte e positiva sobre nove das dez dimensões de uma cultura organizacional inovadora.

A principal contribuição do trabalho é teórica, ao apresentar uma nova relação da inovação gerencial e cultura organizacional inovadora. Este trabalho traz relações ainda não testadas na literatura, evidenciando que a inovação do tipo especificamente gerencial exerce uma influência forte e positiva sobre uma cultura organizacional inovadora.

Ademais, este trabalho também contribui, de forma teórica, ao propor um modelo que tangibiliza a inovação gerencial e a relaciona com outro construto que é a cultura organizacional inovadora, apontando seus efeitos na realidade vivenciada por uma organização. Sendo assim, esta pesquisa avança para a explicação do fenômeno inovação gerencial pelo fato de ser uma empresa multinacional que está inserida em outros mercados, além do mercado brasileiro, possibilitando a generalização dos resultados encontrados para outras realidades.

A contribuição social do trabalho é apresentar a percepção dos trabalhadores acerca da inovação gerencial, não restringindo a análise do fenômeno somente ao ponto de vista dos gestores, mas também mostrando como os trabalhadores podem ser afetados pela inovação gerencial. Fato confirmado pela evidência de que, quando os trabalhadores foram perguntados sobre o envolvimento com o programa GQT, que foi a inovação gerencial analisada, 56,5% responderam que não tinham envolvimento direto com o programa, mas sentiram que seu trabalho foi afetado por ele, conforme resultados apresentados na seção “5.3 – Análise da compreensão dos respondentes acerca da inovação do programa de gestão da qualidade total (GQT)”.

A contribuição empírica desta pesquisa reside em evidenciar que a inovação gerencial exerce influência sobre uma cultura organizacional inovadora, por isso pode ser uma ferramenta para transformações de cultura organizacional e, conseqüentemente, para o desenvolvimento das pessoas. Dessa forma, este trabalho fornece um incentivo para as empresas implantarem inovações gerenciais, objetivando promover melhorias em suas práticas de gestão e em suas estruturas organizacionais.

Como limitações ao estudo, coloca-se o tamanho dos construtos analisados que demandou um questionário razoavelmente longo (67 questões) para uma análise completa e detalhada do fenômeno. Além disso, a adesão de uma única empresa para participação na pesquisa impediu a comparação com outras realidades. Uma outra limitação foi o número de dias para aplicação do estudo, pois implicava despesas com deslocamento da pesquisadora, além de impactos na rotina da empresa. Por fim, outra limitação a ser citada é que a pesquisa foi realizada nas dependências da empresa analisada, o que pode influenciar as respostas dos colaboradores, mesmo que estes tenham sido comunicados sobre o fato de o estudo ser de caráter científico e que a participação era voluntária.

Como sugestão para pesquisas futuras, recomenda-se a análise em outros setores produtivos, bem como o desenvolvimento de escalas voltadas à medição da inovação gerencial de forma a tangibilizar cada vez mais o construto, permitindo sua análise em vários contextos e progredindo para a consolidação do conceito de inovação gerencial.

## REFERÊNCIAS

- ABDI. **PINTEC aponta que 85% das empresas utilizou tecnologias digitais avançadas em 2022**. Brasília, DF: ABDI, 2023. Disponível em: <https://www.abdi.com.br/pintec-aponta-que-85-das-empresas-utilizou-tecnologias-digitais-avancadas-em-2022/>. Acesso em: 12 nov. 2024
- AYHAN, M. B.; OZTEMEL, E. A methodology to measure the degree of managerial innovation. **Journal of Industrial Engineering and Management**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 153–173, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.3926/jiem.927> Acesso em: 12 nov. 2024
- BARROS, E. A. C.; MAZUCHELI, J. Um estudo sobre o tamanho e poder dos testes t-Student e Wilcoxon. **Acta Scientiarum. Technology**, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 23–32, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/actascitechnol.v27i1.1495>. Acesso em: 10 dez. 2024.
- BATTISTI, G.; STONEMAN, P. Complementarities in the sourcing, use and exploitation of managerial and technological innovations. **Economics of Innovation and New Technology**, [S. l.], v. 32, n. 3, p. 393–413, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10438599.2021.1924697>. Acesso em: 1 maio. 2024.
- BOCQUET, R.; DUBOULOZ, S.; CHAKOR, T. Lean Manufacturing, Human Resource Management and Worker Health: Are there Smart Bundles of Practices along the Adoption Process? **Journal of Innovation Economics and Management**, [S. l.], v. 3, n. 30, p. 113–144, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3917/jie.pr1.0050> Acesso em: 12 nov. 2024
- BRANDÃO, S. M.; BRUNO-FARIA, M. de F. Barreiras à inovação em gestão em organizações públicas do governo federal. Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil. **Enap: Ipea**, [S. l.], v. 14, n. 13, 2017.
- BRUNO-FARIA, M. D. F.; FONSECA, M. V. D. A. Medida da cultura de inovação: uma abordagem sistêmica e estratégica com foco na efetividade da inovação. **Review of Administration and Innovation - RAI**, [S. l.], v. 12, n. 3, p. 56, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/rai.v12i3.101235>. Acesso em: 23 maio. 2024.
- BRUNO-FARIA, M. de F.; FONSECA, M. V. de A. Medidas de cultura de inovação e de cultura organizacional para análise da associação com inovação. **Review of Administration and Innovation - RAI**, [S. l.], v. 11, p. 30–55, 2014.
- CAMERON, K. S.; QUINN, R. E. **Diagnosing and changing organizational culture: based on the competing values framework**. San Francisco: Jossey-Bass, 2006.
- CARMONA, L. J. D. M.; GOMES, G.; COSTA, D. D. L. C. D. Elements of organizational culture that encourage innovation development. **Revista de Administração FACES Journal**, [S. l.], v. 19, n. 1, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.21714/1984-6975FACES2020V19N1ART7427>. Acesso em: 13 fev. 2024.
- CARVALHO, H. G. de; REIS, D. R. dos; CAVALCANTE, M. B. **Gestão da inovação**. Curitiba: Aymarã, 2011. (UTFinova).

CEPTUREANU, E.; CEPTUREANU, S. The impact of adoptive management innovations on medium-sized enterprises from a dynamic capability perspective. **Technology Analysis & Strategic Management**, [S. l.], v. 31, n. 10, p. 1137–1151, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09537325.2019.1587160> Acesso em: 3 jul. 2023

CNI. **Perfil da indústria brasileira**. [S. l.]: CNI, 2024. Disponível em: <https://industriabrasileira.portaldaindustria.com.br/#/industria-total>. Acesso em: 2 maio 2024.

CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **PSYCHOMETRIKA**, [S. l.], v. 16, p. 38, 1951.

DAMANPOUR, F. Footnotes to Research on Management Innovation. **Organization Studies**, [S. l.], v. 35, n. 9, p. 1265–1285, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0170840614539312>. Acesso em: 1 jul. 2023.

DAMANPOUR, F.; ARAVIND, D. Managerial Innovation: Conceptions, Processes, and Antecedents. **Management and Organization Review**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 423–454, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1740-8784.2011.00233.x> Acesso em: 1 jul. 2023

DE CARVALHO, L. C.; NETTO MACHADO, D. D. P. Ambiente de inovação: estudo comparativo entre três unidades de uma organização do setor metal-mecânico. **REGEPE - Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 47, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.14211/regepe.v2i1.52>. Acesso em: 22 out. 2023.

ENDO, G. Y.; LUCION, E. V.; KATO-CRUZ, É. M.; CASEMIRO, Í. D. P.; FRANÇA, L. P. D. Análise da produção científica sobre cultura organizacional no período de 1969 a 2019. **Revista de Carreiras e Pessoas**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 344–363, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/recape.v12i2.50296>. Acesso em: 11 fev. 2024.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. **Manual de análise de dados estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. **Journal of Marketing Research**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 39, 1981. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/3151312>. Acesso em: 6 dez. 2024.

GERMANN, J.; BECK, M. Managerial power in the German model: the case of Bertelsmann and the antecedents of neoliberalism. **Globalizations**, [S. l.], v. 16, n. 3, p. 260–273, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14747731.2018.1502490> Acesso em: 1 jul. 2023.

GIMENEZ, A. B.; VEIGA, H. M. da S. Cultura de inovação: revisão de literatura das publicações Qualis A1 A B2 DE 2009 A 2019. **A B**, [S. l.], v. 25, n. 3, 2020.

GRAY, D. E. **Pesquisa no mundo real**. 2. ed. ed. Porto Alegre: Penso, 2011.

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise Multivariada De Dados**. 6. ed. São Paulo: Bookman, 2009.

HAMEL, G. The Why, What, and How of Management Innovation. **Harvard Business Review**, [S. l.], 2006.

- HAMIDI, S.; BENABDELJLIL, N. Managerial and Technological Innovations: Any Relationship? **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, [S. l.], v. 181, p. 286–292, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.890>. Acesso em: 1 jul. 2023.
- HOFSTEDE, G. Dimensionalizing Cultures: The Hofstede Model in Context. **Online Readings in Psychology and Culture**, [S. l.], v. 2, n. 1, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1014>. Acesso em: 18 fev. 2024.
- KAASA, A.; VADI, M. How does culture contribute to innovation? Evidence from European countries. **Economics of Innovation and New Technology**, [S. l.], v. 19, n. 7, p. 583–604, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10438590902987222>. Acesso em: 18 fev. 2024.
- KHOSRAVI, P.; NEWTON, C.; REZVANI, A. Management innovation: A systematic review and meta-analysis of past decades of research. **European Management Journal**, [S. l.], v. 37, n. 6, p. 694–707, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.emj.2019.03.003>. Acesso em: 12 nov. 2024.
- LEV-ARETZ, Y.; STRANDBURG, K. J. Regulation and Innovation: Approaching Market Failure from Both Sides. **SSRN Electronic Journal**, [S. l.], 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3462522>. Acesso em: 10 dez. 2024.
- LOPES, D. P. T. **Inovação gerencial na perspectiva da gestão de recursos humanos**. 2017. 117f. Tese (Doutorado em Ciências Administrativas) – Departamento de Ciências Administrativas, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.
- LOPES, D. P. T.; SANTOS, S. R. M. D.; SILVA, V. H. R. D.; MARTINS, G. S. Fatores determinantes da inovação gerencial – Uma proposta para análise e investigação. **Gestão e Sociedade**, [S. l.], v. 12, n. 33, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.21171/ges.v12i3.3.2486>. Acesso em: 5 abr. 2024.
- MALHEIROS, B. T.; TOMEI, P. A. Cultura organizacional no Brasil: estudo bibliométrico em bases internacionais. **PRETEXTO**, [S. l.], v. 23, p. 60–77, 2022.
- MARTINS, E.; MARTINS, N. An organisational culture model to promote creativity and innovation. **SA Journal of Industrial Psychology**, [S. l.], v. 28, n. 4, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.4102/sajip.v28i4.71>. Acesso em: 21 out. 2024.
- MOL, M. J.; BIRKINSHAW, J. The sources of management innovation: When firms introduce new management practices. **Journal of Business Research**, [S. l.], v. 62, n. 12, p. 1269–1280, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.01.001>. Acesso em: 18 jun. 2023.
- MORAES, C. A. D.; SOUZA, S. S. D.; COSTA, A. C. F. D.; COSENTINO, H. M. Configuração e cultura organizacional, cooperação e inovação: análise de um modelo de equações estruturais em empresas fabricantes de equipamentos médicos. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 111–127, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.5329/RECADM.20111001008>. Acesso em: 7 maio. 2024.
- NEVES, J. A. B. **Modelo de equações estruturais: uma introdução aplicada**. Brasília, DF: Enap Escola Nacional de Administração Pública, 2018.

OECD; EUROSTAT. **Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition**. [S. l.]: OECD, 2018. (The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities). *E-book*. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>. Acesso em: 21 jun. 2023.

PEREIRA, J. C.; SILVA, J. E. Quarta revolução industrial e o fenômeno da transnacionalidade: uma análise acerca da expansão da inteligência artificial no mundo globalizado. **Interfaces Científicas - Direito**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 346–358, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.17564/2316-381X.2022v9n1p346-358>. Acesso em: 21 jun. 2023.

PINHO, A. P. M.; SILVA, M. R.; EVANGELISTA, N. R. da S. Cognições Gerenciais sobre Inovação Gerencial e Gestão de Pessoas. **Revista de Psicologia**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 49–58, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.36517/revpsiufc.11.1.2020.5>. Acesso em: 1 maio. 2024.

PLONSKI, G. A. Inovação em transformação. **Estudos Avançados**, [S. l.], v. 31, n. 90, p. 7–21, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.3190002>. Acesso em: 18 jan. 2025.

RAO, J.; WEINTRAUB, J. How Innovative Is Your Company's Culture? **MIT Sloan Management Review**, [S. l.], v. 54, n. 3, 2013.

SCHEIN, E. H. **Organizational culture: a dynamic model**. Massachusetts: Institute of Technology, 1983.

SCHUMPETER, J. A. **The Theory of Economic Development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle**. 3. ed. Massachusetts: Harvard University Press, 1949. v. *E-book*. Disponível em: <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.187354/page/n264/mode/1up?view=theater>. Acesso em: 1 jul. 2023

SILVA, A. dos S.; MARTINS, H. C.; CARVALHO NETO, A. A gestão de organizações sociais sob a ótica do Empreendedorismo Schumpeteriano. **Teoria e Prática em Administração**, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 227–260, 2014.

SILVA, M. R. R.; KUMASAKA, J. M. V. C. Perspectivas da inovação gerencial no contexto brasileiro: uma revisão de literatura. **Desafio Online**, [S. l.], v. 9, n. 2, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.55028/don.v9i2.9106>. Acesso em: 10 fev. 2024.

SOLÍS, M.; MORA-ESQUIVEL, R. Development and validation of a measurement scale of the innovative culture in work teams. **International Journal of Innovation Science**, [S. l.], v. 11, n. 2, p. 299–322, 2019 a. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJIS-07-2018-0073>. Acesso em: 20 maio. 2024.

SOLÍS, M.; MORA-ESQUIVEL, R. Development and validation of a measurement scale of the innovative culture in work teams. **International Journal of Innovation Science**, [S. l.], v. 11, n. 2, p. 299–322, 2019b. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJIS-07-2018-0073>. Acesso em: 26 fev. 2024.

SOMJAI, S.; VASUVANICH, S.; LAOSILLAPACHAROEN, K.; JERMSITTIPARSERT, K. **The Impact of the Greening of the Supplier on Competitive Advantage: does green innovation matter in thai auto industry?** [*S. l.*], v. 9, n. 1, 2020.

SOUSA, I. F.; PINHO, A. P. M. A inovação gerencial como fonte para um desenvolvimento sustentável. Uma revisão sistemática. *In: ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE DA FEA/USP. 2023, São Paulo. Anais [...].* São Paulo: [s. n.], 2023.

TIAN, M.; DENG, P.; ZHANG, Y.; SALMADOR, M. P. How does culture influence innovation? A systematic literature review. **Management Decision**, [*S. l.*], v. 56, n. 5, p. 1088–1107, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/MD-05-2017-0462>. Acesso em: 23 out. 2023.

TIDD, J.; BESSANT, J. **Gestão da inovação**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

WEF. **The Future of Jobs Report 2020**. [*S. l.*]: World Economic Forum, 2020. Disponível em: <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2020/>. Acesso em: 3 jul. 2023

WEF. **The Future of Jobs Report 2023**. [*S. l.*]: World Economic Forum, 2023. Disponível em: <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/>. Acesso em: 1 jul. 2023

WIPO. **Global Innovation Index 2023: Innovation in the face of uncertainty**. Suíça: World Intellectual Property Organization, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.34667/TIND.48220>. Acesso em: 4 abr. 2024.

## APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CEARÁ

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E CONTABILIDADE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA  
MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA

Você está sendo convidado pela aluna de mestrado do Programa de Pós-graduação em Administração e Controladoria, da Universidade Federal do Ceará, Isadora Farias e Sousa, a participar da pesquisa intitulada *A influência da inovação gerencial sobre uma cultura organizacional inovadora*, que vai embasar a pesquisa de dissertação com objetivo estritamente acadêmico, a participação é livre, anônima e não compromete o seu vínculo com a empresa pesquisada. Você não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo.

O objetivo da pesquisa é analisar o impacto das inovações gerenciais em uma cultura organizacional inovadora, e a coleta de dados será de forma *on-line*. A pesquisa é composta por quatro questionários, o primeiro com 7 perguntas a respeito de dados sociodemográficos e ocupacionais com o objetivo de conhecer o perfil geral dos respondentes, uma vez que a pesquisa é anônima e não será possível identificar os respondentes de forma individual; o segundo questionário com 5 itens sobre o processo de inovação da empresa; o terceiro questionário com 17 itens com questões objetivas (fechadas) que perguntam especificamente sobre o processo de inovação gerencial adotado e devem ser respondidas de acordo com a codificação apresentada no questionário; por fim, o quarto questionário conta com 38 itens com questões objetivas (fechadas) que devem ser respondidas de acordo com a codificação apresentada no questionário. O tempo médio para responder a todos os questionários é de 30 a 45 minutos.

**Aspectos éticos:** A qualquer momento, você poderá solicitar informações acerca da pesquisa com o responsável pelo estudo: Isadora Farias e Sousa. A participação nesta pesquisa não traz complicações legais e não envolve qualquer tipo de pagamento, assim como nenhum dos

procedimentos envolve risco à dignidade dos participantes. As informações coletadas no estudo, bem como os resultados, são estritamente confidenciais, tendo acesso a estes apenas os responsáveis pela pesquisa, e serão utilizados apenas para os objetivos deste estudo. **As informações conseguidas por meio da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa**, a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto. Você não receberá nenhum pagamento para participar desta pesquisa.

**Riscos:** De modo geral, não são visualizados riscos para a realização da pesquisa. Uma possibilidade é que haja algum tipo de receio e/ou constrangimento em responder um questionário acerca de práticas e processos da organização em que se trabalha.

**Benefícios:** Os benefícios da participação na pesquisa consistem na possibilidade de avaliar, de maneira sigilosa, práticas e processos da organização, relacionados, principalmente, às práticas de gestão. Portanto, o momento de resposta à pesquisa pode ser uma possibilidade de manifestação de opiniões importantes acerca da organização por parte de seus trabalhadores.

#### QUESTIONÁRIO 01 – DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

As perguntas abaixo referem-se a dados sociodemográficos e ocupacionais com o objetivo de conhecer o perfil geral dos respondentes, uma vez que a pesquisa é anônima e não será possível identificar os respondentes de forma individual.

01 – Idade (em anos): \_\_\_\_\_

02 - Gênero: ( ) Masculino ( ) Feminino

03 - Escolaridade:

- ( ) Ensino fundamental completo
- ( ) Ensino médio incompleto
- ( ) Ensino médio completo
- ( ) Ensino superior incompleto
- ( ) Ensino superior completo
- ( ) Pós-graduação

04 - Estado civil: ( ) Solteiro ( ) Casado ( ) Divorciado ( ) Viúvo ( ) União estável

05 - Cargo ocupado atualmente: \_\_\_\_\_

06 – Carga horária de trabalho semanal: ( ) 44 horas ( ) 40 horas ( ) 30 horas ( ) 20 horas ( )

Outra – especificar: \_\_\_\_\_

07 - Tempo de serviço (em anos): \_\_\_\_\_

### QUESTIONÁRIO 02 – DADOS SOBRE O PROCESSO DE INOVAÇÃO

O questionário abaixo é composto de 5 perguntas com questões objetivas (fechadas) que devem ser respondidas de acordo com as opções apresentadas na coluna “Codificação”. O tempo médio para responder ao questionário é de 5 a 10 minutos.

Pergunta	Resposta	Codificação
1.1 - Inovação em produto (bem ou serviço) nos últimos 3 anos?		0-Não inovou; 1-aperfeiçoamento de produto existente; 2-introdução de produto novo para a organização; 3-introdução de produto novo para o mercado
1.2 - Inovação em processo nos últimos 3 anos?		0-Não inovou; 1-aperfeiçoamento de processo existente; 2-introdução de processo novo para a organização; 3-introdução de processo novo para o setor
1.3 - Capacidade inovativa em relação à concorrência?		1-Pior em relação à concorrência; 2-Igual à concorrência; 3-Maior em relação à concorrência

### QUESTIONÁRIO 03 – DADOS SOBRE O PROCESSO DE INOVAÇÃO GERENCIAL

O terceiro questionário conta com 17 itens com questões objetivas (fechadas), as quais perguntam especificamente sobre o processo de inovação gerencial adotado e devem ser

respondidas de acordo com as opções apresentadas na coluna “Codificação”. O tempo médio para responder ao questionário é de 15 a 20 minutos.

Pergunta	Respostas	Codificação
2.1 - Quando o processo de adoção dessa inovação foi iniciado?		1-Há cerca de 1 ano; 2-Há cerca de 2 anos; 3-Há cerca de 3 anos
2.2 - Essa inovação está em qual fase do processo de adoção?		1-Iniciação: já identificamos o problema ou oportunidade e as soluções possíveis 2-Decisão de adoção: já analisamos, avaliamos e escolhemos a inovação a ser implementada 3-Implementação: a inovação já foi testada e incorporada na nossa rotina
2.3 - Em que nível ela foi adotada?		6-Grupo empresarial/Corporativo; 5 Organização/Unidade de Negócio; 4 Diretoria; 3-Departamento; 2 Projeto/Equipe; 1-Outro
2.4 - Qual o seu envolvimento com essa inovação gerencial?		0-Nenhum e meu trabalho NÃO FOI afetado pela inovação; 1-Nenhum, mas meu trabalho FOI afetado pela inovação; 2-Fui integrante da equipe que implementou a inovação; 3-Fui responsável pela implementação da inovação
2.5 - Em termos gerais, a adoção dessa inovação tem sido benéfica à organização?		0-Não; 1-Sim
2.6 – A inovação gerencial implantada envolve quais temas de gestão?		Múltipla escolha para: Finanças; Marketing; Recursos Humanos; Produção; Estratégia; Tecnologia da informação e comunicação; outros temas não listados nesta questão
A partir da pergunta 2.7 as respostas devem ser respondidas de acordo com a escala Likert de 5 pontos.		
2.7 - Essa inovação modificou significativamente minhas atividades e práticas de gestão?		1-Discordo totalmente; 2 – Discordo 3 – Neutro 4 – Concordo
2.8 - Essa inovação introduziu processos, técnicas e/ou ferramentas		5-Concordo totalmente

de gestão significativamente novas para a organização?		
2.9 - Essa inovação introduziu métodos novos de organização do trabalho para melhor distribuir responsabilidades e poder de decisão		
2.10 - Essa inovação estabeleceu uma nova forma de relacionamento com outras empresas ou instituições públicas e sem fins lucrativos		
2.11 - Essa inovação envolveu muitos temas de gestão ao mesmo tempo		
2.12 - Essa foi uma inovação radical, com alteração significativa em relação ao que se praticava anteriormente		
2.13 - Houve uma dificuldade muito grande de entender, usar e/ou implementar a inovação		
2.14 - Houve uma dificuldade muito grande de compatibilizar a inovação com nossos valores e/ou experiências passadas		
2.15 - Foi necessário fazer uma enorme adaptação da inovação em relação à prática originalmente proposta		<p>1-Discordo totalmente;</p> <p>2 – Discordo</p> <p>3 – Neutro</p> <p>4 – Concordo</p> <p>5-Concordo totalmente</p>

2.16 - A inovação abrangeu a organização de forma sistêmica (e não apenas uma parte dela)		
2.17 - Há uma incerteza muito grande em relação aos impactos dessa inovação		

#### QUESTIONÁRIO 04 – DADOS PARA A PESQUISA

O questionário abaixo é composto de 38 perguntas com questões objetivas (fechadas) que devem ser respondidas com números de 1 a 5, em que 1 significa “discordo totalmente”; 2 significa “apenas discordo”, 3 significa “neutro”, 4 significa “apenas concordo” e 5 significa “concordo totalmente”. O tempo médio para responder ao questionário é de 15 a 20 minutos.

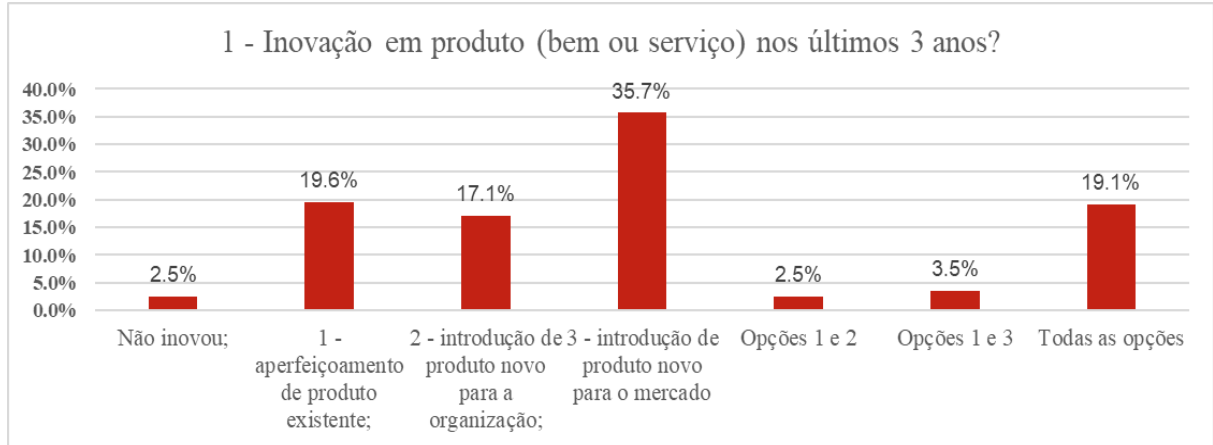
Item	Questão	Resposta	Escala e codificação
1	Quando enfrentamos dificuldades próprias de nossas tarefas, somos muito insistentes em realizar o que nos propomos.		1-Discordo totalmente; 2 – Apenas discordo
2	Na minha unidade de trabalho, colocamos muita energia para alcançar as metas.		3 – Neutro 4 – Apenas concordo
3	Na minha unidade de trabalho, há uma sensação de segurança de que se alcançará o êxito das tarefas.		5-Concordo totalmente
4	Na minha unidade de trabalho, sempre se vê o lado bom das coisas com respeito ao nosso trabalho.		
5	Esta unidade de trabalho tem uma missão clara que traz sentido e rumo ao nosso trabalho.		
6	Minha unidade de trabalho caracteriza-se pelo constante planejamento do trabalho que fazemos.		

7	Esta unidade de trabalho tem estratégias claras para cumprir suas metas.		
8	Comparamos continuamente nossos progressos com os objetivos estabelecidos.		
9	Em nossa unidade de trabalho, nos acostumamos a dar feedback aos usuários do serviço que prestamos.		
10	Nesta unidade de trabalho as pessoas estão constantemente procurando informação em fontes externas à organização para ampliar o conhecimento do trabalho que está sendo feito.		
11	Nesta unidade de trabalho, mantemos contato com organizações externas para aprender o que eles fazem.		
12	Em minha unidade de trabalho se fomenta que as pessoas se capacitem e adquiram novos conhecimentos.		
13	Em minha unidade de trabalho é comum o trabalho colaborativo com organizações externas.		
14	Nesta unidade de trabalho há disposição de ser flexível com as normas e procedimentos para ser mais ágil.		
15	Na minha unidade de trabalho, somos pouco burocráticos		
16	Na minha unidade de trabalho existe muita disposição de romper com a burocracia para facilitar as tarefas que fazemos.		
17	Na minha unidade de trabalho, são feitos esforços para mudar as normas e regras que nos impedem de ser mais ágeis		1 - Discordo totalmente; 2 – Apenas discordo
18	Em minha unidade de trabalho, as pessoas podem expressar livremente o que pensam sem temor de serem duramente criticadas pelas demais		3 – Neutro 4 – Apenas concordo 5-Concordo totalmente

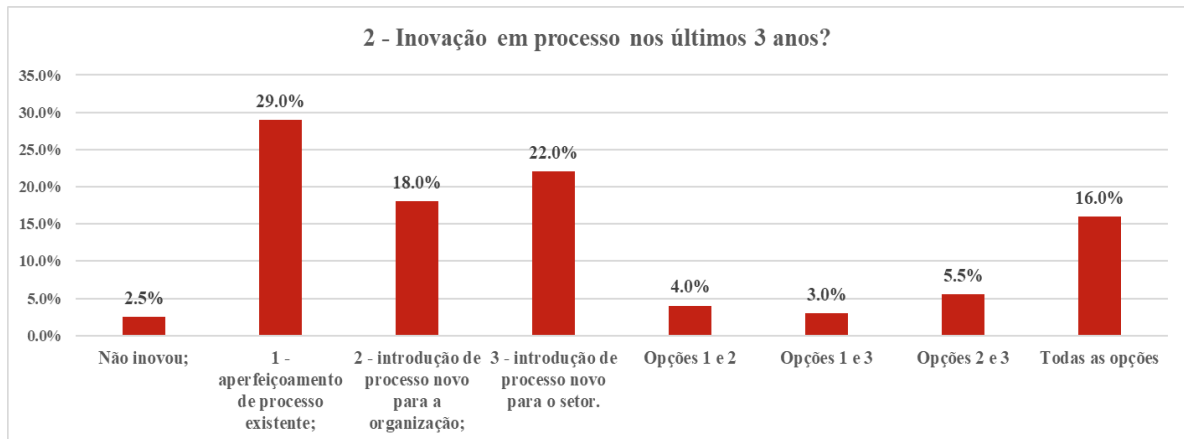
19	As pessoas se sentem seguras em expressar suas opiniões sobre temas e ideias controversos	
20	Na minha unidade de trabalho, é comum as pessoas expressarem honestamente o que pensam sobre o trabalho dos demais	
21	Nesta unidade de trabalho as situações de fracasso são vistas como uma possibilidade de aprendizagem.	
22	Em nosso departamento somos abertos e atentos às mudanças.	
23	A minha unidade de trabalho estimula a tomada de riscos para melhorar o nosso trabalho	
24	Nossa liderança utiliza as sugestões das pessoas que fazem parte da unidade de trabalho para tomar decisões sobre assuntos que nos afetam	
25	Cada membro acredita que pode ter um impacto positivo no grupo	
26	A nossa liderança incentiva a unidade de trabalho a expressar ideias e sugestões	
27	Na minha unidade de trabalho, as pessoas estão acostumadas a reconhecer as realizações e o bom desempenho dos outros colegas	
28	Esta unidade de trabalho demonstra gratidão pelos esforços de cada funcionário.	
29	A liderança de minha unidade de trabalho costuma reconhecer as conquistas e o bom desempenho dos trabalhadores.	
30	Nossa unidade de trabalho acredita firmemente na importância do trabalho duro	
31	Há uma preocupação real entre os membros de minha unidade de trabalho em alcançar os mais altos padrões de desempenho.	1-Discordo totalmente; 2 – Apenas discordo

32	Na minha unidade de trabalho, todos os esforços são feitos para alcançar o melhor desempenho		3 – Neutro
33	Na minha unidade de trabalho, mantemo-nos mutuamente informados sobre questões relacionadas com o nosso trabalho		4 – Apenas concordo
34	Nesta unidade de trabalho, as pessoas agem como uma equipe e com um sentido de pertencimento em tudo o que fazem		5-Concordo totalmente
35	Em minha unidade de trabalho nos preocupamos que o conhecimento de cada pessoa seja transmitido aos demais colegas		
36	Em minha unidade de trabalho, valorizamos muito a coordenação entre diferentes equipes de trabalho		
37	Na minha unidade de trabalho, é comum coordenar adequadamente as funções que são desempenhadas em conjunto (em equipe)		
38	Nesta unidade de trabalho nos esforçamos muito para partilhar conhecimentos e experiências com os nossos colegas.		

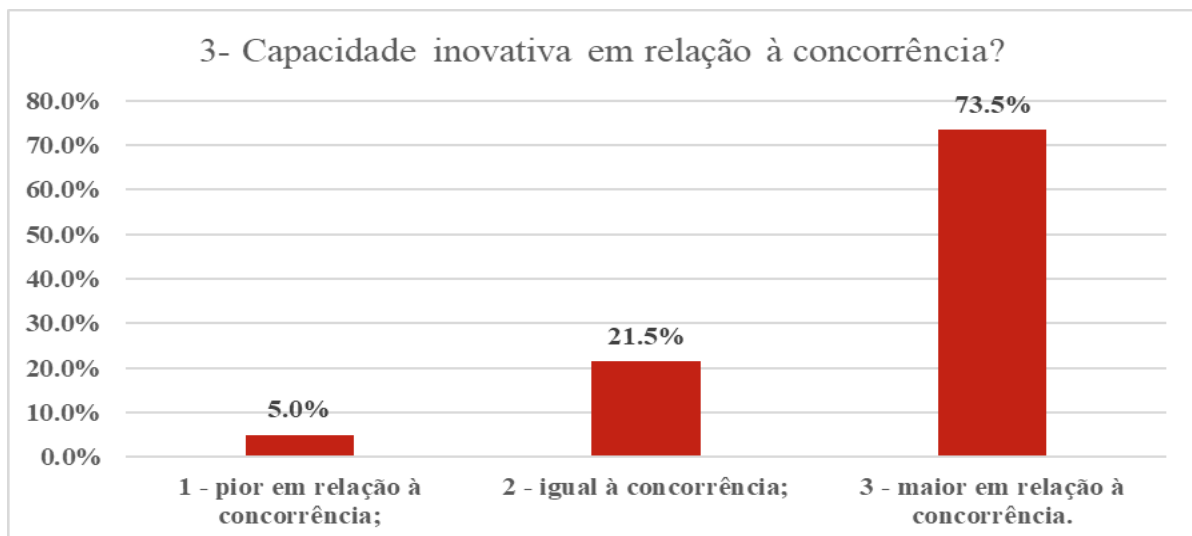
## APÊNDICE B – RESULTADOS DESCRITIVOS DO QUESTIONÁRIO 02 SOBRE O PROCESSO DE INOVAÇÃO DA EMPRESA



Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)

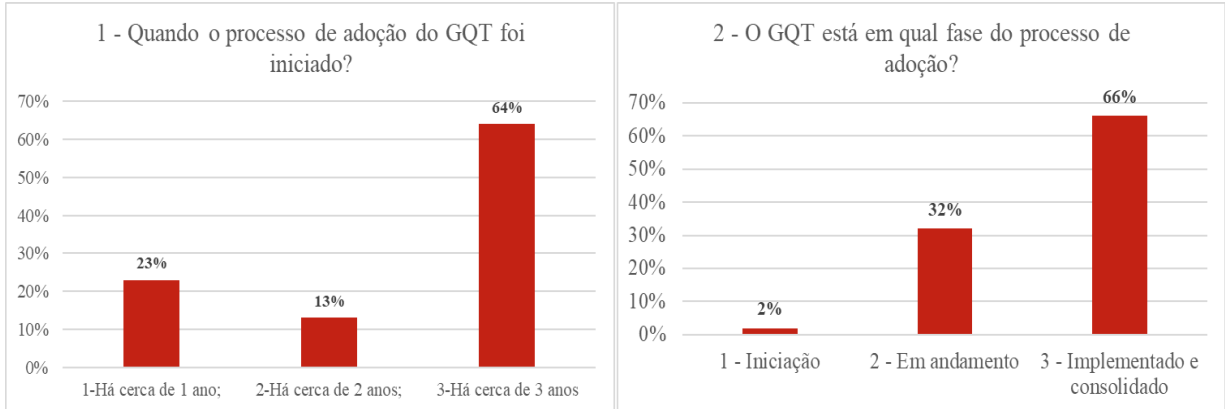


Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)

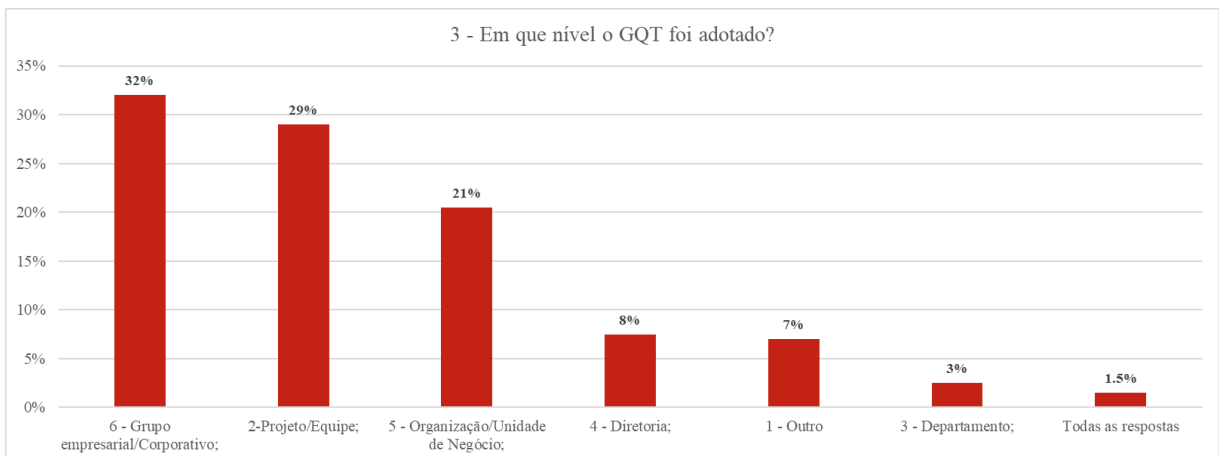


Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)

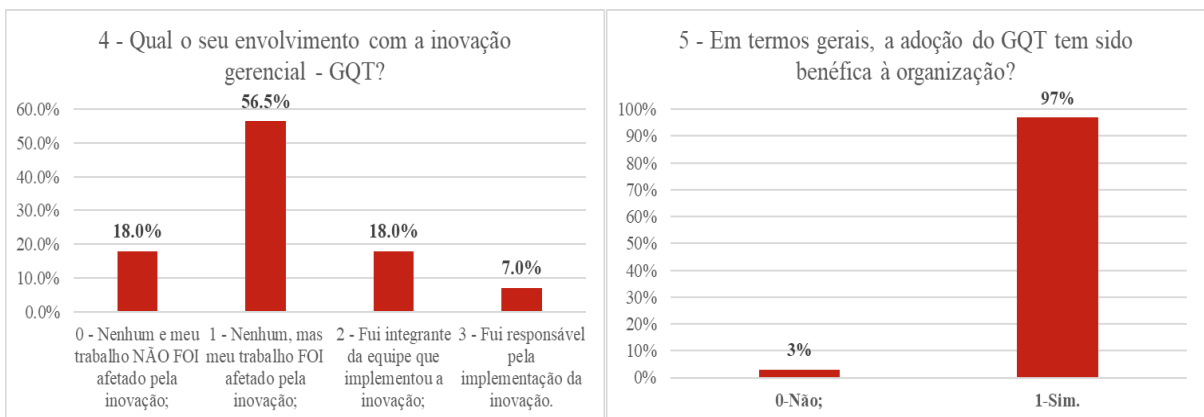
## APÊNDICE C – RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO 03 SOBRE O PROGRAMA GQT (INOVAÇÃO GERENCIAL) DA EMPRESA



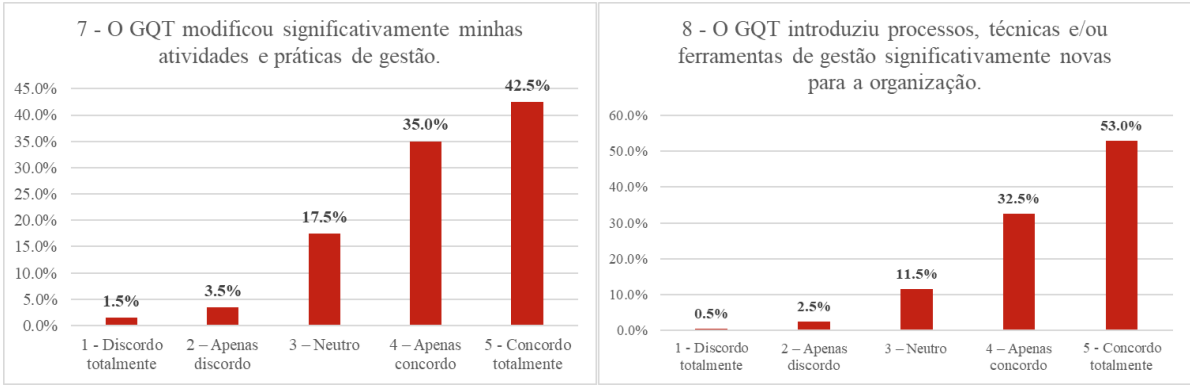
Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)



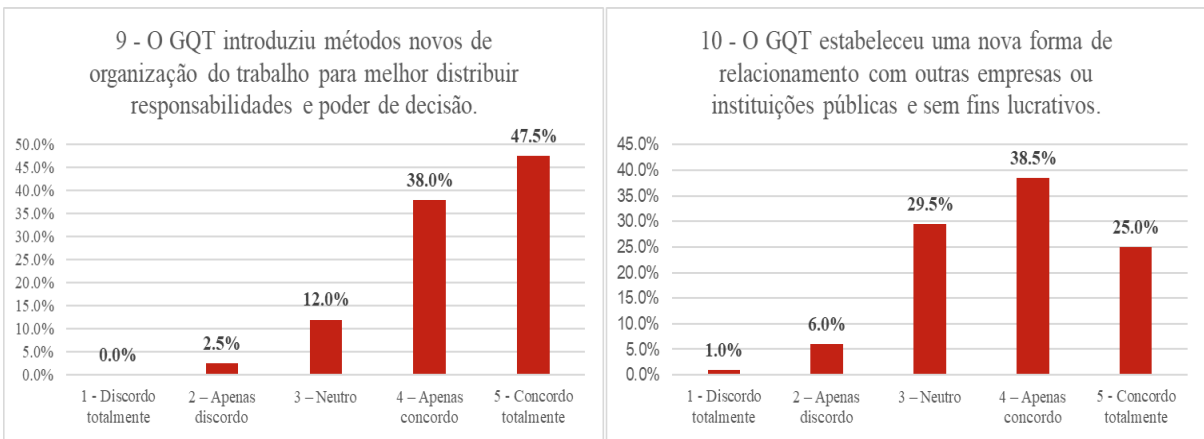
Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)



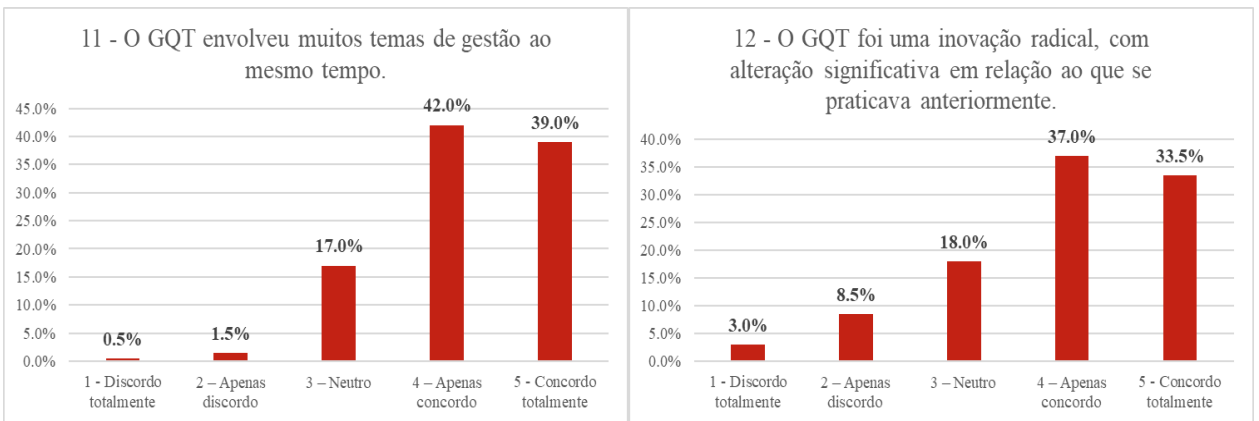
Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)



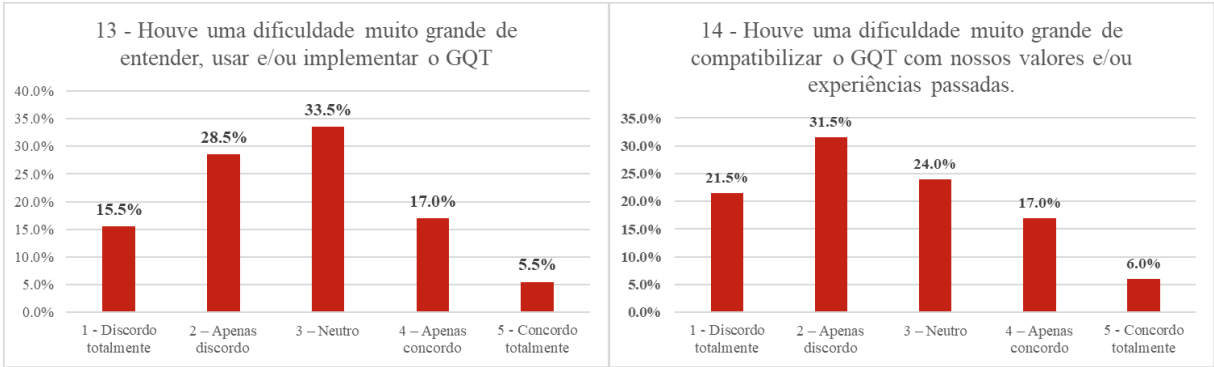
Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)



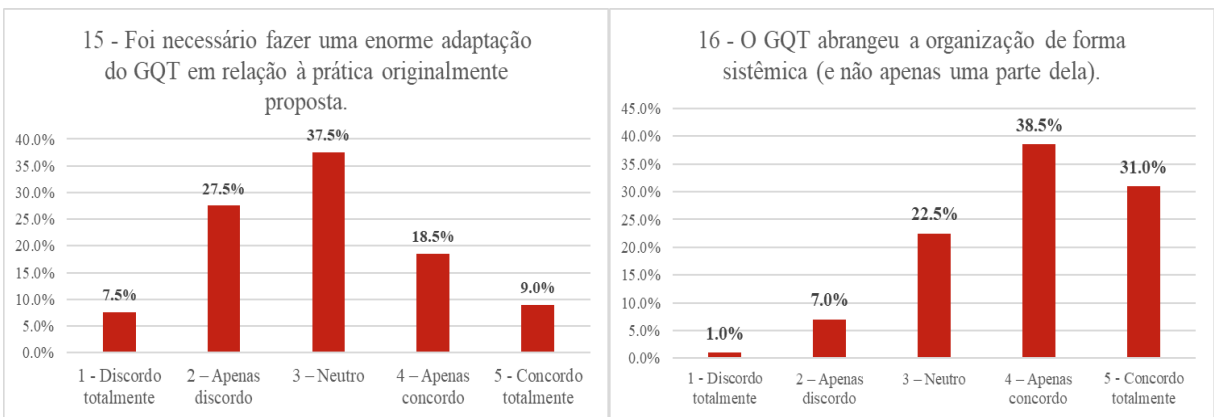
Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)



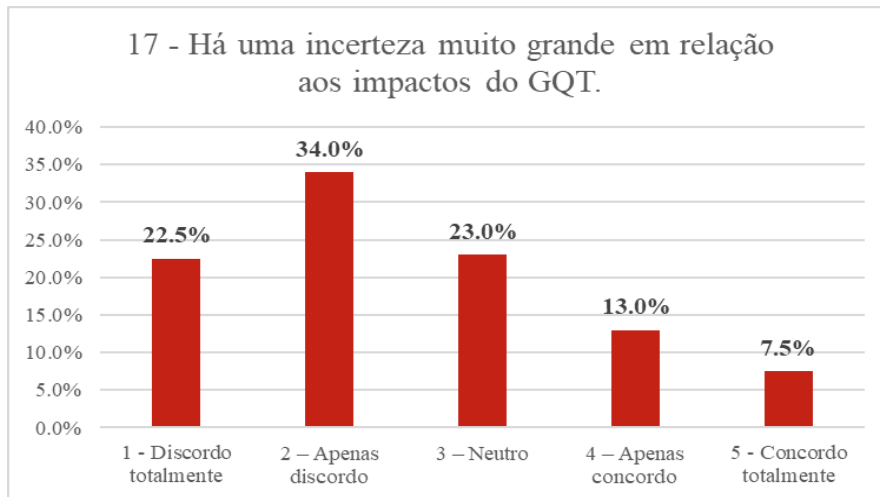
Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)



Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)



Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)



Fonte: Elaborado via *software Microsoft Excel* a partir dos dados da pesquisa (2024)

**ANEXO A – VERSÃO ORIGINAL EM ESPANHOL DO QUESTIONÁRIO  
PROPOSTO POR SOLÍS E MORA-ESQUIVEL (2019)**

Item	Perguntas	Dimensão
1	Cuando enfrentamos dificultades propias de nuestras tareas, somos muy insistentes em sacar adelante lo que nos proponemos	Capital Psicológico
2	Em mi unidad de trabajo ponemos gran energía a alcanzar las metas	Capital Psicológico
3	Em mi unidad de trabajo hay una sensacion de seguridad de que se alcanzará el éxito em las tareas	Capital Psicológico
4	Em mi unidad de trabajo siempre se ve el lado bueno dela cosas com respecto a nuestro trabajo	Capital Psicológico
5	Esta unidad de trabajo tiene una mision clara que le otorga sentido y rumbo a nuestro trabajo	Missão Clara e Compartilhada
6	Mi unidad de trabajo se caracteriza por uma planificacion constante del trabajo que hacemos	Missão Clara e Compartilhada
7	Esta unidad de trabajo tiene estrategias claras para cumplir sus metas	Missão Clara e Compartilhada
8	Comparamos continuamente nuestro progreso com los objetivos fijados	Missão Clara e Compartilhada
9	Em nuestra unidad de trabajo acostumbramos a retroalimentar nos com los usuarios del servicio que brindamos	Aprendizado externo
10	Em esta unidad de trabajo las personas están constantemente buscando informacion em fuentes externas a la organizacion para ampliar el conocimiento del trabajo que se hace	Aprendizado externo
11	Em esta unidad de trabajo mantenemos enlaces com organizaciones externas para aprender de lo que ellos hacen	Aprendizado externo
12	Em mi unidad de trabajo se fomenta que las personas se capaciten y adquieran nuevos conocimientos	Aprendizado externo
13	Em mi unidad de trabajo es común el trabajo colaborativo com organizaciones externas	Aprendizado externo
14	En esta unidad de trabajo hay disposicion de ser flexibles com las normas y procedimientos para ser más ágiles	Flexibilidade com normas e regulações
15	En mi unidad de trabajo somos poco burocráticos	Flexibilidade com normas e regulações
16	En mi unidad de trabajo hay mucha disposicion de romper com la burocracia para facilitar las tareas que realizamos	Flexibilidade com normas e regulações
17	Em mi unidad de trabajo se hacen esfuerzos por cambiar las normas y reglas que limitan ser más ágiles	Flexibilidade com normas e regulações

18	Em mi unidad de trabajo las personas pueden expresar libremente lo que piensan sin temor a ser criticadas duramente por los demás	Liberdade de expressão
19	Las personas se sienten seguras de expresar sus opiniones sobre temas e ideas controversiales	Liberdade de expressão
20	Em mi unidad de trabajo es habitual que las personas expresen de manera honesta lo que piensan del trabajo que realizan los demás	Liberdade de expressão
21	Em esta unidad de trabajo las situaciones de fracaso se toman como una oportunidad de aprendizaje	Abertura à mudança
22	En nuestro departamento somos abiertos y atentos a los cambios	Abertura à mudança
23	Em mi unidad de trabajo se estimula a tomar riesgos para mejorar lo que se hace	Abertura à mudança
24	Nuestra jefatura utiliza las sugerencias de las personas que integran el unidad de trabajo para tomar decisiones de asuntos que nos afectan	Participação
25	Cada miembro cree que puede tener um impacto positivo em el grupo	Participação
26	Nuestra jefatura anima al unidad de trabajo a expresar ideas y sugerencias	Participação
27	Em mi unidad de trabajo las personas acostumbran a reconocer los logros y el buen desempeño de los demás compañeros	Recompensa
28	Em esta unidad de trabajo se demuestra agradecimiento por los esfuerzos de cada empleado	Recompensa
29	La jefatura de mi unidad de trabajo acostumbra a reconocer los logros y el buen desempeño de los trabajadores	Recompensa
30	Nuestra unidad de trabajo cree firmemente en la importancia del trabajo duro	Orientação a tarefas
31	Existe una preocupacion real entre los miembros de mi unidad de trabajo por alcanzar los más altos estándares de rendimiento	Orientação a tarefas
32	Em mi unidad de trabajo se hace todo el esfuerzo por alcanzar el mejor rendimiento	Orientação a tarefas
33	Em mi unidad de trabajo nos mantenemos mutuamente informados de los asuntos relacionados con el trabajo que realizamos	Trabalho em equipe
34	Em esta unidad de trabajo las personas actúan en equipo y con un sentido de pertenencia en todo lo que hacemos	Trabalho em equipe
35	Em esta unidad de trabajo nos preocupamos porque el conocimiento de cada persona se transmita a los demás compañeros	Trabalho em equipe
36	Em mi unidad de trabajo , valoramos mucho la coordinacion entre los diferentes equipos de trabajo	Trabalho em equipe
37	Em mi unidad de trabajo se acostumbra a coordinar adecuadamente las funciones que se realizan en conjunto (o equipo)	Trabalho em equipe
38	En este unidad de trabajo nos esforzamos mucho por compartir conocimientos y experiencias con los propios compañeros	Trabalho em equipe

Fonte: Solís e Mora-Esquivel (2019, p. 321 e 322) com dimensões traduzidas pela autora.

**ANEXO B – QUESTIONÁRIO SOBRE INOVAÇÃO NA ORGANIZAÇÃO SEGUNDO  
LOPES (2017)**

Construto	Identificação (ID)	Variável medida	Autores	Escala e codificação
Inovação em produtos e processos (ADOIT)	INPROD - inovação em produto	2.1 - Inovação em produto (bem ou serviço) nos últimos 3 anos?	IBGE (2016)	0- Não inovou; 1- Aperfeiçoamento de produto existente; 2- Introdução de produto novo para a organização; 3- Introdução de produto novo para o mercado
	INPROC - inovação em processo	2.2 - Inovação em processo nos últimos 3 anos?	IBGE (2016)	0- Não inovou; 1- Aperfeiçoamento de processo existente; 2- Introdução de processo novo para a organização; 3- Introdução de processo novo para o setor
	INCAPA - inovação capacidade	2.3 - Capacidade inovativa em relação à concorrência?	Foss <i>et al.</i> (2011)	1- Pior em relação à concorrência; 2- Igual à concorrência; 3- Maior em relação à concorrência
-	ADOIG - Adoção inovação gerencial	2.4 - Inovação gerencial nos últimos 3 anos?	-	0 – Não 1 - Sim
-	NOMIG - Nome da inovação gerencial	2.5 - Nome da inovação gerencial adotada?	-	Escrever nome da inovação

Fonte: Lopes (2017, p. 137)

**ANEXO C – QUESTIONÁRIO SOBRE INOVAÇÃO GERENCIAL IMPLANTADA NA ORGANIZAÇÃO SEGUNDO LOPES (2017)**

Construto	Identificação (ID)	Variável medida	Autores	Escala e codificação
Adoção de Inovação Gerencial (ADOIG)	ANOIG - Ano da inovação gerencial	3.1 - Quando o processo de adoção dessa inovação foi iniciado?	-	1-Há cerca de 1 ano; 2-Há cerca de 2 anos; 3-Há cerca de 3 anos
	FASIG - Fase da inovação gerencial	3.2 - Essa inovação está em qual fase do processo de adoção?	Damanpour e Schneider (2006)	1-Iniciação: já identificamos o problema ou oportunidade e as soluções possíveis 2-Decisão de adoção: já analisamos, avaliamos e escolhemos a inovação a ser implementada 3-Implementação: a inovação já foi testada e incorporada na nossa rotina
	NIVIG - Nível da inovação gerencial	3.3 - Em que nível ela foi adotada?	-	6-Grupo empresarial/Corporativo; 5 Organização/Unidade de Negócio; 4 Diretoria; 3-Departamento; 2 Projeto/Equipe; 1-Outro
	ENVIG - Envolvimento com a inovação gerencial	3.4 - Qual o seu envolvimento com essa inovação gerencial?	Birkinshaw <i>et al.</i> (2008)	0-Nenhum e meu trabalho NÃO FOI afetado pela inovação; 1-Nenhum, mas meu trabalho FOI afetado pela inovação; 2-Fui integrante da equipe que implementou a inovação; 3-Fui responsável pela implementação da inovação
	RESIG - Resposta a inovação gerencial	3.5 - Em termos gerais, a adoção dessa inovação tem sido	Birkinshaw <i>et al.</i> (2008)	0-Não; 1-Sim

		benéfica à organização?		
	COMPAD - Compartilhamento da adoção	3.6 - A inovação gerencial implantada envolve quais temas de gestão?	-	Múltipla escolha para: Finanças; Marketing; Recursos Humanos; Produção; Estratégia; Tecnologia da informação e comunicação; outros temas não listados nesta questão
	DIMATIVD - Dimensão atividades e práticas gerenciais	3.7 - Essa inovação modificou significativamente minhas atividades e práticas de gestão?	Chandler (1997), Hamel (2007)	1-Discordo totalmente; 5-Concordo totalmente
	DIMPROCD - Dimensão processos de gestão	3.8 - Essa inovação introduziu processos, técnicas e/ou ferramentas de gestão significativamente novas para a organização?	Birkinshaw <i>et al.</i> (2008), Walker <i>et al.</i> (2010)	
	DIMESTRD - Dimensão estruturas organizacionais	3.9 - Essa inovação introduziu métodos novos de organização do trabalho para melhor distribuir responsabilidades e poder de decisão	DGEEC (2014), IBGE (2016)	
	RELED - Relacionamento com a inovação gerencial	3.10 - Essa inovação estabeleceu uma nova forma de relacionamento com outras empresas ou instituições públicas e sem fins lucrativos	DGEEC (2014), IBGE (2016)	
Complexidade de adoção (ATR)	TEMATR - Temas relacionados com a inovação gerencial	3.11 - Essa inovação envolveu muitos temas de gestão ao mesmo tempo	-	1-Discordo totalmente; 5-Concordo totalmente

RADATR - Radical	3.12 - Essa foi uma inovação radical, com alteração significativa em relação ao que se praticava anteriormente	Rogers, 2003; Damanpour, 2014;
USOATR - Uso da inovação gerencial	3.13 - Houve uma dificuldade muito grande de entender, usar e/ou implementar a inovação	Rogers, 2003
VALATR - Valores	3.14 - Houve uma dificuldade muito grande de compatibilizar a inovação com nossos valores e/ou experiências passadas	Rogers, 2003
ADAATR - Adaptação	3.15 - Foi necessário fazer uma enorme adaptação da inovação em relação à prática originalmente proposta	Ansari <i>et al.</i> (2014)
SISATR - sistêmica	3.16 - A inovação abrangeu a organização de forma sistêmica (e não apenas uma parte dela)	Ansari <i>et al.</i> (2014)
INCATR - incerteza	3.17 - Há uma incerteza muito grande em relação aos impactos dessa inovação	Rogers, (2003); Damanpour, (2014);

Fonte: Lopes (2017, p. 138)

**ANEXO D – QUESTIONÁRIO DE CULTURA ORGANIZACIONAL INOVADORA  
PROPOSTO POR SOLÍS E MORA-ESQUIVEL (2019) TRADUZIDO PARA O  
PORTUGUÊS COM A IDENTIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES E RESPECTIVAS  
VARIÁVEIS**

Item	Variável medida	ID	Dimensão
1	Quando enfrentamos dificuldades próprias de nossas tarefas, somos muito insistentes em realizar o que nos propomos	CP1	Capital Psicológico
2	Na minha unidade de trabalho, colocamos muita energia para alcançar as metas	CP2	Capital Psicológico
3	Na minha unidade de trabalho há uma sensação de segurança de que se alcançará o êxito das tarefas	CP3	Capital Psicológico
4	Na minha unidade de trabalho, sempre se vê o lado bom das coisas com respeito ao nosso trabalho	CP4	Capital Psicológico
5	Esta unidade de trabalho tem uma missão clara que traz sentido e rumo ao nosso trabalho	MCC1	Missão Clara e Compartilhada
6	Minha unidade de trabalho caracteriza-se pelo constante planejamento do trabalho que fazemos.	MCC2	Missão Clara e Compartilhada
7	Esta unidade de trabalho tem estratégias claras para cumprir suas metas	MCC3	Missão Clara e Compartilhada
8	Comparamos continuamente nossos progressos com os objetivos estabelecidos	MCC4	Missão Clara e Compartilhada
9	Em nossa unidade de trabalho, nos acostumamos a dar feedback aos usuários do serviço que prestamos	AE1	Aprendizado Externo
10	Nesta unidade de trabalho as pessoas estão constantemente procurando informação em fontes externas à organização para ampliar o conhecimento do trabalho que está sendo feito.	AE2	Aprendizado Externo
11	Nesta unidade de trabalho, mantemos contato com organizações externas para aprender o que eles fazem.	AE3	Aprendizado Externo
12	Em minha unidade de trabalho se fomenta que as pessoas se capacitem e adquiram novos conhecimentos.	AE4	Aprendizado Externo
13	Em minha unidade de trabalho é comum o trabalho colaborativo com organizações externas.	AE5	Aprendizado Externo
14	Nesta unidade de trabalho há disposição de ser flexível com as normas e procedimentos para ser mais ágil.	FNR1	Flexibilidade com normas e regulações
15	Na minha unidade de trabalho, somos pouco burocráticos	FNR2	Flexibilidade com normas e regulações
16	Na minha unidade de trabalho existe muita disposição de romper com a burocracia para facilitar as tarefas que fazemos.	FNR3	Flexibilidade com normas e regulações

17	Na minha unidade de trabalho, são feitos esforços para mudar as normas e regras que nos impedem de ser mais ágeis	FNR4	Flexibilidade com normas e regulações
18	Em minha unidade de trabalho, as pessoas podem expressar livremente o que pensam sem temor de serem duramente criticadas pelas demais	LE1	Liberdade de expressão
19	As pessoas se sentem seguras em expressar suas opiniões sobre temas e ideias controversos	LE2	Liberdade de expressão
20	Na minha unidade de trabalho, é comum as pessoas expressarem honestamente o que pensam sobre o trabalho dos demais	LE3	Liberdade de expressão
21	Nesta unidade de trabalho as situações de fracasso são vistas como uma possibilidade de aprendizagem.	AM1	Abertura à mudança
22	Em nosso departamento somos abertos e atentos às mudanças.	AM2	Abertura à mudança
23	A minha unidade de trabalho estimula a tomada de riscos para melhorar o nosso trabalho	AM3	Abertura à mudança
24	Nossa liderança utiliza as sugestões das pessoas que fazem parte da unidade de trabalho para tomar decisões sobre assuntos que nos afetam	PART1	Participação
25	Cada membro acredita que pode ter um impacto positivo no grupo	PART2	Participação
26	A nossa liderança incentiva a unidade de trabalho a expressar ideias e sugestões	PART3	Participação
27	Na minha unidade de trabalho, as pessoas estão acostumadas a reconhecer as realizações e o bom desempenho dos outros colegas	RCP1	Recompensa
28	Esta unidade de trabalho demonstra gratidão pelos esforços de cada funcionário.	RCP2	Recompensa
29	A liderança de minha unidade de trabalho costuma reconhecer as conquistas e o bom desempenho dos trabalhadores.	RCP3	Recompensa
30	Nossa unidade de trabalho acredita firmemente na importância do trabalho duro	OAT1	Orientação a tarefas
31	Há uma preocupação real entre os membros de minha unidade de trabalho em alcançar os mais altos padrões de desempenho.	OAT2	Orientação a tarefas
32	Na minha unidade de trabalho, todos os esforços são feitos para alcançar o melhor desempenho	OAT3	Orientação a tarefas
33	Na minha unidade de trabalho, mantemo-nos mutuamente informados sobre questões relacionadas com o nosso trabalho	TEQ1	Trabalho em equipe
34	Nesta unidade de trabalho, as pessoas agem como uma equipe e com um sentido de pertencimento em tudo o que fazem	TEQ2	Trabalho em equipe
35	Em minha unidade de trabalho nos preocupamos que o conhecimento de cada pessoa seja transmitido aos demais colegas	TEQ3	Trabalho em equipe
36	Em minha unidade de trabalho, valorizamos muito a coordenação entre diferentes equipes de trabalho	TEQ4	Trabalho em equipe
37	Na minha unidade de trabalho, é comum coordenar adequadamente as funções que são desempenhadas em conjunto (em equipe)	TEQ5	Trabalho em equipe