

**PAPEL MEDIADOR DA GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS NA DINÂMICA ENTRE
LIDERANÇA, CULTURA E DESEMPENHO INOVADOR**

RENATO VINOTTI

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU (FURB)

LINDA JESSICA DE MONTREUIL CARMONA

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU (FURB)

PAPEL MEDIADOR DA GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS NA DINÂMICA ENTRE LIDERANÇA, CULTURA E DESEMPENHO INOVADOR

1. Introdução

O ritmo de mudança exigido às organizações e as demandas de ambientes dinâmicos estão aumentando (Bagga; Gera; Haque, 2022). Além disso, a atual economia global é constantemente impulsionada pela inovação, na busca de melhor desempenho e lucratividade (Al Dhanhani; Abdullah, 2020). Nesse contexto, a resposta inovadora e rápida é considerada o eixo propulsor do crescimento econômico em longo prazo (OECD, 2018), com o desempenho inovador tornando-se fator condicionante para as organizações desenvolverem uma vantagem competitiva e refletindo o grau em que os colaboradores geram, promovem e realizam novas ideias no local de trabalho (Sing *et al.*, 2020).

Assim, se faz necessário analisar a forma de gestão atual da organização, para entender como os processos e pessoas podem ser gerenciados de forma a potencializar os resultados mediante uma cultura inovadora (Antunes; Pinheiro, 2020; Hamel, 2006). A começar pela liderança, a qual é um fator significativo e influenciador, que afeta os comportamentos e atitudes dos colaboradores em relação à inovação organizacional (Sahban, 2019; Rizki; Parashakti; Saragih, 2019), considerado fator-chave para a competitividade (Para-González; Jiménez-Jiménez; Martínez-Lorente, 2018). Nesse quesito, o estilo de liderança mais eficaz e alinhado com a inovação é o transformacional (Bagga; Gera; Haque, 2022).

A liderança transformacional (LT) é um estilo de liderança que pode influenciar os resultados-chave, como conhecimento e capital intelectual de uma organização para a conquista da inovação (Sahban, 2019). De acordo com Para-González, Jiménez-Jiménez e Martínez-Lorente (2018), a potencialização dos comportamentos inovadores passa pela capacidade de transformar e mudar, e esse processo de mudança traz o estilo de LT como um dos elementos condicionantes para geração de inovação nas empresas.

Se a mudança é fator condicional a uma organização inovadora, a cultura organizacional (CO) é um dos principais fatores para transformação que se quer promover em uma organização. Uma empresa verdadeiramente inovadora deve possuir uma cultura forte que estimule o engajamento no comportamento inovador (Škerlavaj; Song; Lee, 2010). A literatura aponta que a cultura organizacional afeta diretamente a capacidade de inovação das empresas (Koc, 2007), pois reconhecer a inovação como uma questão de caráter organizacional, envolve o foco nos valores, crenças e comportamentos dos colaboradores, itens estes, inerentes à CO (Porter; Gallagher; Lawong, 2016). Nesse contexto, a relação entre a CO e a inovação pode ser entendida como um ambiente onde exista espaço para a criatividade, no qual a comunicação permita o compartilhamento de ideias, informações, experiências e valores, que tenha a inovação organizacional como resultado (Faria; Fonseca, 2014).

E sendo o desempenho inovador (DI) resultado de uma eficaz e eficiente aplicação de inovação nas empresas e esta, por sua vez, é pensada como a aplicação bem-sucedida de novas ideias ou conhecimentos, torna-se fundamental que as organizações entendam como alavancar o potencial criativo das pessoas que trabalham na organização em prol da inovação (Sing *et al.*, 2021) mediante políticas e práticas de recursos humanos.

As práticas de GRH influenciam as atitudes, habilidades e comportamentos relacionados ao trabalho dos colaboradores e desempenham um papel crítico no apoio a um ambiente organizacional favorável às atividades de gestão do conhecimento e inovação (Sing *et al.*, 2021). Os recursos humanos são os ativos mais valiosos e desafiadores a serem geridos em um ambiente inovador, confirmando que a GRH possui um papel crucial na promoção da inovação e seus resultados (Mehralian; Moradi; Babapour, 2022). Contudo, a GRH só alcança resultados eficientes na medida em que consegue contar com uma liderança capaz e comprometida na construção de uma CO inovadora, que promova a criatividade, aprendizagem, e estimule a participação e o comportamento inovador dos colaboradores (Lin *et al.*, 2020).

Com base no exposto este estudo objetiva analisar o efeito mediador da Gestão de Recursos Humanos na relação entre a Liderança Transformacional e a Cultura Organizacional na geração de Desempenho Inovador. Estudos anteriores (Alosani; Al-Dhaafri; Awadh, 2021; Sing *et al.*, 2021; Kianto; Sáenz, Aramburu, 2017; Lousã, 2020), revelam que as práticas de GRH estão relacionadas a melhores resultados e influenciam positivamente a capacidade de inovação e desempenho. Porém, essas contribuições permanecem limitadas de literatura teórica e oferecem insuficientes evidências empíricas (Alosani; Al-Dhaafri; Awadh, 2021; Leroy *et al.*, 2018). Rupiatta e Backes-Gellner (2019) também apontaram a escassez de estudos sobre o efeito combinado de práticas de GRH no desempenho da inovação das empresas.

Este estudo apresenta contribuição teórica, ao analisar a mediação da GRH na relação LT e CO com o desempenho inovador. Se a inovação é fator chave à competitividade, no centro do processo de inovação bem-sucedido estão os “indivíduos-chave”, pessoas com talento empreendedor e um forte compromisso pessoal com a inovação (Rothwell, 1994), reforçando a importância de uma adequada GRH (Kianto; Sáenz; Aramburu, 2017). Na medida que os recursos humanos são vistos como estratégicos para uma inovação bem-sucedida, a gestão e o desenvolvimento humano são primordiais à perenidade do negócio (Kaliannan *et al.*, 2023).

As contribuições gerenciais focam na importância da gestão de pessoas para impulsionar a inovação organizacional. Destaca-se que uma abordagem estratégica e integrada da GRH, alinhada com liderança e cultura organizacional é crucial para melhorar significativamente o desempenho inovador. Práticas específicas de GRH, liderança e cultura organizacional devem ser aprimoradas para otimizar os resultados inovadores. A contribuição social da pesquisa reside na sua relação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável de Indústria, Inovação e Infraestrutura propostos pela ONU em 2015, quando trata-se do desenvolvimento das práticas de gestão das organizações, voltadas ao compromisso com a inovação, em especial ODS 8 - Trabalho decente e crescimento econômico e ODS 9 - Indústria, inovação e infraestrutura.

2. Fundamentação Teórica e Hipóteses

2.1 Liderança Transformacional e Desempenho Inovador

A influência positiva na relação entre a LT e o desempenho organizacional e a inovação das organizações tem sido evidenciada em diversos estudos (Bagga; Gera; Haque, 2022; Ali, 2012; Bunjak; Bruch; Černe, 2022; García-Morales; Lloréns-Montes; Verdú-Jover, 2008). Para Rasheed, Shahzad, Nadeem (2021), o estilo de LT propaga e influencia os objetivos de inovação tanto a nível estratégico como operacional para alcançar um desempenho inovador nas organizações. A LT impacta substancialmente a capacidade de inovação por meio da aquisição de conhecimento, promovendo um ambiente positivo e colaborativo favorável para apoiar mudanças e estabelecer inovação (Nabi; Zhiqiang; Akter, 2022).

Este estilo de liderança desempenha um papel essencial no desenvolvimento do processo, estrutura e clima para que as organizações se tornem inovadoras, pois, os líderes transformacionais esperam que os subordinados desafiem o status quo e experimentem novas abordagens que sejam melhores em suas vidas (Rizki; Parashakti; Saragih, 2019). Por isso, líderes transformacionais são importantes para as organizações, pois integram insights criativos, persistência e são sensíveis aos seus colaboradores provocando mudanças na inovação da gestão em práticas e processos (Al Ahmad; Abdullah, 2019). Baseado nestas informações, tem-se a primeira hipótese deste estudo:

H1: A LT influencia positivamente o desempenho inovador das organizações.

2.2 Liderança Transformacional, Desempenho Inovador e Gestão de Recursos Humanos

Um estilo de liderança eficaz pode promover a conscientização entre os colaboradores das organizações sobre o interesse coletivo, além de auxiliá-los a alcançar a inovação de maneira adequada. A influência do capital humano no grau de inovação organizacional é fator importante para o sucesso de organizações (Alseiri; Sidek; Al-Shami, 2019). Ao fornecer

estímulo intelectual, os líderes transformacionais estimulam os seguidores a descobrirem novas soluções e repensem a resolução de problemas organizacionais de forma inovadora (Al Ahmad; Abdullah (2019). Por outro lado, o desempenho inovador no trabalho refere-se ao grau em que um colaborador pretende gerar, promover e realizar novas ideias no local de trabalho (Sing *et al.*, 2021). Estes autores sugerem ainda que, as organizações precisam de colaboradores que inovem enquanto trabalham nas tarefas atribuídas. A inovação depende de uma gestão eficaz de recursos humanos (Kianto; Sáenz; Aramburu, 2017).

Gerir o comportamento dos recursos humanos para a geração de inovação é uma das missões da área de GRH. O desempenho inovador tem recebido atenção considerável dos pesquisadores, particularmente na exploração dos fatores que promovem comportamentos inovadores dos colaboradores (Waheed *et al.*, 2019). Para Rasheed, Shahzad e Nadeem (2021), a LT afeta positivamente a inovação de processos e produtos e o comportamento do colaborador faz a mediação entre esses relacionamentos. A LT e práticas de GRH têm sido consideradas pela literatura recente como gatilhos para competências de aprendizagem e inovação (Para-González; Jiménez-Jiménez; Martínez-Lorente, 2018). Diante das afirmações acima, contata-se que a influência da LT no DI é positivamente impactada quando há mediação das práticas de GRH, o que dá base a segunda hipótese deste estudo:

H2. A influência da LT no desempenho inovador é positivamente impactada quando mediada pela GRH.

2.3 Liderança Transformacional e Cultura Organizacional

A transformação de uma CO começa por líderes capazes de gerir as mudanças necessárias, condição esta, tratada como imprescindível para que as empresas consigam se manter competitivas e inovadoras (Para-González; Jiménez-Jiménez; Martínez-Lorente, 2018). Além disso, líderes eficazes precisam estar atentos às crenças, valores e pressupostos de uma organização, elementos da cultura organizacional. A CO voltada a um ambiente inovador é influenciada pelo estilo de liderança transformacional (Al Dhanhani; Abdullah, 2020).

A LT e a CO se relacionam positiva e significativamente ao gerenciamento de mudanças, bem como o estilo de líder transformacional gerencia a gestão de mudança de forma eficiente e eficaz quando envolve envolvimento, adaptabilidade, consistência e cultura de missão junto aos colaboradores (Bagga; Gera; Haque, 2022).

Considerando a inovação um dos principais fatores que influenciam o sucesso de longo prazo de qualquer organização (Bendak *et al.*, 2020) juntamente ao fato de que, a dinâmica atual no mundo dos negócios, exige um estilo de liderança transformador, a CO também requer características transformacionais capaz de suportar a dinâmica necessária na busca por um desempenho inovador satisfatório. Assim, a relação entre estilo de LT e CO cria um forte determinante do desempenho no trabalho (Al Dhanhani; Abdullah, 2020). Rizki, Parashakti e Saragih (2019), demonstraram que há influência da LT na CO, significando que o papel de liderança inspira os subordinados a terem um bom desempenho e cria uma cultura positiva da empresa para atingir seu objetivo. Sendo assim, este estilo de LT afeta significativamente a CO das empresas, apoiando a terceira hipótese do estudo:

H3. A LT influencia positivamente a CO.

2.4 Cultura Organizacional e Desempenho Inovador

A CO refere-se a valores, filosofias e crenças que fornecem padrões e comportamentos esperados, que os colaboradores podem seguir (Schuldt; Gomes, 2020), ou seja, as regras do jogo e os sentimentos da organização (Martins; Terblanche, 2003). A CO representa as práticas que sustentam o ciclo de desenvolvimento dentro das organizações ao lidar com pessoas (Schein, 2010), é o “*modus operandi*” da organização. Portanto, a cultura de uma organização serve de roteiro comportamental para atuação de seus colaboradores no desempenho de suas atividades profissionais. A CO é um dos principais drivers de desempenho da inovação na

estrutura organizacional (Pedraza-Rodríguez *et al.*, 2023). Assim, políticas capazes de transformar níveis profundos da organização na performance inovadora de sua cultura, medidas adequadas para incentivar mudanças culturais capazes de alterar o conteúdo de processos, papéis, regras e estilos de gestão voltados para a gestão de inovações, podem ser parte de uma estratégia chave para muitos sistemas de inovação (Pedraza-Rodríguez *et al.*, 2023).

Para Naranjo-Valencia, Jiménez-Jiménez e Sanz-Valle (2011), uma organização que deseja melhorar a inovação e o desempenho, deve estar atenta à sua CO, pois, ela pode ser um facilitador chave de ambos ou uma grande barreira contra ambos, dependendo dos valores que compõem a atual cultura da empresa. Segundo Schuldt e Gomes (2020), quando uma organização busca moldar sua cultura organizacional em prol da criatividade e inovação, em essência, ela busca influenciar seus colaboradores em busca de um ritual que torne a organização mais eficiente, ou seja, com maior desempenho.

A CO está no centro da inovação (Sadegh Sharifirad; Ataei, 2012). Para Bendak *et al.* (2020), estabelecer e aprimorar a cultura certa que apoie a inovação na organização é uma pré-condição para a inovação. A CO é a espinha dorsal da inovação organizacional que define e contém os valores básicos organizacionais (Faria; Fonseca, 2014). A cultura de inovação permitirá que as empresas garantam sua competitividade em um mercado instável, garantindo que seus negócios sejam criativos, eficientes e atinjam os objetivos almejados (Sadegh Sharifirad; Ataei, 2012). E a criatividade e a inovação são impactadas pela cultura de várias maneiras, consistindo no processo de socialização e na proposta de valor comunicada. Para Sadegh Sharifirad e Ataei (2012) as empresas precisam inculcar uma CO que apoie e influencie a inovação podendo assim se espalhar para outras divisões da organização.

Estudos anteriores evidenciam a relação significativa entre CO e inovação (Chang; Lee, 2007; Srisathan; Ketkaew; Naruetharadhol, 2020). Pedraza-Rodríguez *et al.* (2023), apontam que elementos da cultura - objetivos, propósitos e interesses - induzem o processo inovador, quando essas aspirações culturais estão relacionadas e quando esses objetivos estão mais ou menos integrados e envolvem a maioria dos stakeholders no programa de inovação da empresa. As afirmações acima, prestam suporte a quarta hipótese desta pesquisa.

H4. A CO influencia positivamente o desempenho inovador das organizações.

2.5 Cultura Organizacional, Desempenho Inovador e Gestão de Recursos Humanos

Rizki, Parashakti e Saragih (2019) apontam que a CO é significativamente afetada pelo comportamento inovador, que também tem um efeito significativo no desempenho dos colaboradores. Portanto, as empresas inovadoras devem promover os colaboradores a serem inovadores, para maximizar o efeito do desempenho inovador no desempenho organizacional.

A inovação, como processo em qualquer organização, requer uma atmosfera cultural e um comportamento inovador que potencialize a criatividade. A CO voltada para inovação engloba fatores de motivação e controle gerencial (Crossan; Apaydin, 2010), como o estímulo a criatividade, experimentação, autonomia e controle de riscos, por exemplo.

A cultura de inovação diz respeito à atenção necessária ao reconhecer a necessidade de desempenho inovador (Halim; Ahmad; Ramayah, 2019). Fitrio; Budiyanto e Agustedi (2020), afirmam que o comportamento do trabalho inovador, que gera o DI é influenciado pela CO. Para o autor, a CO influencia o desempenho do colaborador, significando que se a CO for aprimorada, haverá também uma melhoria no desempenho dos colaboradores.

Fatores que atuam como facilitadores à uma CO sustentável e inovadora, devem ser o foco preponderante da atuação de um GRH (Al-Hakimi *et al.*, 2022). As políticas associadas a atração e seleção, treinamento e desenvolvimento, gestão de desempenho, sistemas de remuneração e recompensa e, especialmente, engajamento, empoderamento e comprometimento dos colaboradores criam culturas, climas e capacidades necessárias para o

crescimento positivo e resultados sustentáveis (Tortia; Saccetti; López-Arceiz, 2022). Os argumentos anteriores embasam a quinta hipótese do estudo:

H5. A influência da CO no desempenho inovador é positivamente impactada quando mediada pela GRH.

2.6 Liderança, Cultura, Gestão de Recursos Humanos e Desempenho Inovador

A GRH em uma configuração organizacional serve como um recurso crucial para o desenvolvimento organizacional, os quais são valiosos, esporádicos e difíceis de serem replicados e substituídos com sucesso pelos participantes do setor no ambiente de mercado (Chen *et al.*, 2019), o que reforça que o capital humano é um dos principais fatores de competitividade. As práticas de GRH são o componente chave do desenvolvimento e crescimento, já que apoiam as organizações em sua tomada de decisão, trabalho em equipe, capacitação, colaboração (Alosani; Al-Dhaafri; Awadh, 2021) e confiança organizacional (Chang; Lee, 2007; Mahmoud *et al.*, 2021).

A transformação a partir dos colaboradores é uma das melhores formas de promover a inovação e o sucesso organizacional (Afsar; Badir; Saeed, 2014). Fatores relacionados a humanos (perspectivas, habilidades e motivações) ajudam as organizações a melhorarem os comportamentos de inovação e melhorar o desempenho dos negócios (Alosani; Al-Dhaafri; Awadh, 2021; Mahmoud *et al.*, 2021). O desempenho inovador no trabalho refere-se ao grau em que um colaborador pretende gerar, promover e realizar novas ideias no local de trabalho (Sing *et al.*, 2021). A GRH desempenha um papel significativo na promoção e na entrega de resultados de inovação (Mehralian; Moradi; Babapour, 2022), ao mesmo tempo que são reconhecidas como um antecedente primordial da inovação e da criação de capital intelectual nas organizações (Radonić; Milosavljević, 2019).

A inovação depende de uma gestão eficaz de recursos humanos (Kianto; Sáenz; Aramburu, 2017). Mahmoud *et al.*, (2021) afirmaram que a inovação é influenciada positivamente pelas atividades de GRH, concluindo que os recursos humanos qualificados e treinados são o verdadeiro patrimônio da empresa, cabendo ao departamento de GRH motivar e desenvolver as habilidades e talentos dos colaboradores.

O desempenho inovador, pode ser definido como o resultado econômico-financeiro e não financeiro dos esforços de inovação (Carmona, 2018) e está relacionado a eficiência e eficácia dos processos de inovação nas organizações (Alegre; Chiva, 2013). Para Sing *et al.* (2021), o DI refere-se ao desenvolvimento e aplicação de algo novo para o qual os colaboradores precisam aprender as estratégias e conhecimentos necessários e os comportamentos de trabalhos inovadores desses colaboradores contribuem para sustentar a eficácia organizacional. Para o autor, o DI denota o grau em que um colaborador cria e implementa ideias criativas e valiosas na organização.

O DI também pode evidenciar a propensão de uma empresa para suportar ativamente novas ideias e soluções criativas, oportunizando a melhora do desempenho organizacional, tendo como efeito positivo a melhoria de capacidades da empresa para enfrentar mudanças no ambiente externo, pelo crescimento nas receitas e na ocupação da capacidade de produção (Carmona, 2018). À medida que a inovação se torna cada vez mais o alicerce à sustentação da competitividade, há uma necessidade proeminente de compreender como as organizações devem atuar para potencializar seu desempenho inovador (Sing *et al.*, 2021).

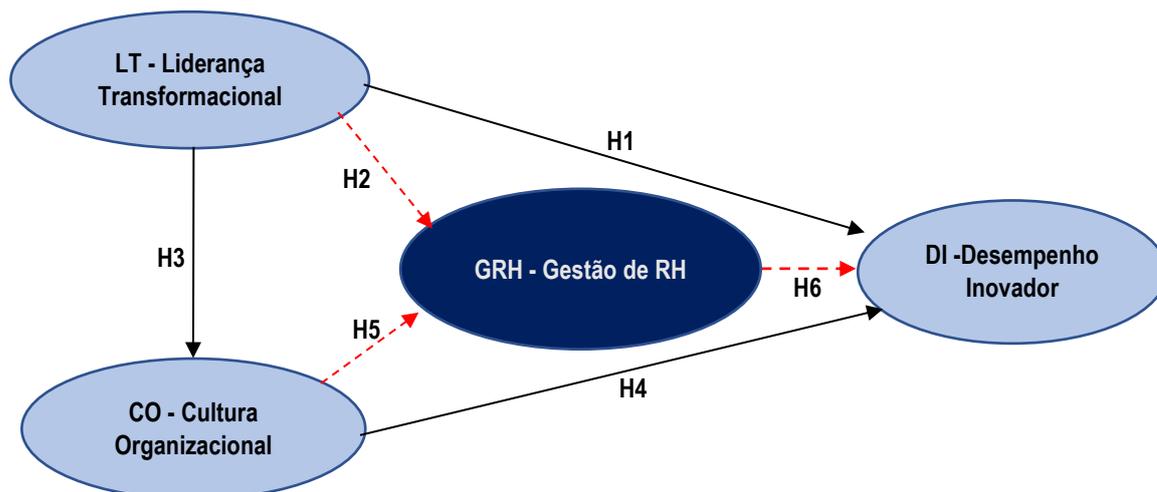
Num cenário organizacional de constantes mudanças, as empresas devem, por meio de atividades, políticas e procedimentos, gerar valor, que sustente a criatividade e a inovação, e seu desempenho inovador irá consequentemente melhorar (Naranjo-Valencia; Jiménez-Jiménez; Sanz-Valle, 2011; Tripathi; Kalia, 2022). Ao mesmo tempo, que, considerando que o DI se refere diretamente ao comportamento dos colaboradores, a influência da liderança e da cultura, comentada acima, pode ser potencializada quando esta relação for envolvida com

práticas de gestão de recursos humanos (GRH) alinhadas com a estratégia do negócio e que sejam capazes de promover maximização do potencial humano a atuação inovadora. Dessa forma, espera-se que a GRH medeie positivamente a relação dos demais fatores (LT e CO) à promoção do DI, o que sustenta a sexta e última hipótese desta pesquisa.

H6. A influência da LT e CO no DI é impactada positivamente quando mediada pelas práticas de GRH.

Com base nas hipóteses acima, propõe-se o modelo conceitual apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Modelo teórico da pesquisa com hipóteses localizadas



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

Nota: — relação direta; --- relação indireta (mediação)

3. Metodologia

Buscando respostas ao objetivo desta pesquisa, optou-se pela abordagem quantitativa, descritiva, de corte transversal, utilizando-se de dados primários coletados com a aplicação de questionários pelo método *e-survey*, junto a um banco de dados de aproximadamente 6.500 mil contatos da rede LinkedIn®, dos quais resultou uma população de 2.643 gestores que observaram as características objeto desta pesquisa - profissionais de empresas brasileiras de segmentos e tamanhos diversos - ocupantes de cargos de liderança ou equiparados, obtendo-se uma amostra final de 418 questionários preenchidos adequadamente.

3.1 Instrumento de Pesquisa e coleta dos dados

Foi aplicado questionário com 53 questões de múltipla escolha e 8 questões descritivas (variáveis de controle), sendo considerados os seguintes constructos: variável independente LT - liderança transformacional, dimensão única, modelo desenvolvido pelo García-Morales, Lloréns-Montes e Verdú-Jover (2008) e validado para o contexto brasileiro por Gomes, Seman e Carmona (2020); variável independente CO - Cultura Organizacional, três dimensões (estratégia, estímulo a inovação e comunicação), modelo desenvolvido por Martins e Terblanche (2003), utilizado e validado no estudo brasileiro de Carmona, Gomes e Curto (2020); variável dependente DI - Desempenho Inovador, três dimensões (eficácia em inovação em produtos, eficácia em inovação de processos e eficiência da inovação), modelo desenvolvido por Alegre e Chiva (2013), utilizado e testado por Carmona (2018); e por fim, variável mediadora, GRH - Gestão de Recursos Humanos, três dimensões (capacidade / habilidades dos colaboradores, motivação / estímulo a inovação e oportunidades oferecidas aos colaboradores), modelo desenvolvido (Lee et al., 2019). Foi utilizada escala tipo Likert de 7 pontos com pontuações variando de 1 (Discordo Totalmente) a 7 (Concordo Totalmente) para os constructos LT, CO e GRH e pontuações variando de 1 (Muito pior que os concorrentes) a 7 (Muito melhor que os concorrentes) para o constructo DI.

Antes da aplicação do questionário, foi realizado um pré-teste junto a 10 avaliadores, professores de instituições de ensino diversas e diretores de empresas, detentores de capacidade e perfil objeto desta pesquisa, quem avaliaram a clareza das perguntas, existência ou não de ambiguidade e aderência das perguntas aos objetivos da pesquisa. Validado o questionário com um pré-teste com 68 respostas, procedeu-se a coleta de dados, no período entre junho e agosto de 2023, com envio de um convite à pesquisa, contextualizando a razão do contato, objetivo e questão de pesquisa, disponibilizando o link da pesquisa via *chat* da rede social LinkedIn®.

3.2 Procedimentos de análise dos dados

Para a análise dos dados foi utilizada a técnica análise fatorial confirmatória, por modelagem de equações estruturais (SEM-PLS), a qual permite avaliar as inter-relações entre as variáveis independentes e dependentes dos constructos e para testar e confirmar a teoria (Hair Jr. *et al.*, 2009). Utilizou-se para tal o software SmartPLS v.4.0® seguindo os procedimentos de ajuste propostos por Ringle; Da Silva; Bido (2014).

4. Apresentação e Análise dos Dados

4.1 Descrição da Amostra

A amostra da pesquisa de 418 respostas representa uma taxa de retorno de 16% e contemplou a maioria dos respondentes pertencendo ao setor da indústria (49,5%), seguido pelo setor de serviços (18,4%), Tecnologia/Financeiro (17,2%), setor do comércio/varejo (8,9%) e 6% de outros setores. Quanto ao tamanho, a amostra conteve na sua maioria (53,3%) empresas de grande porte, seguido por empresas de médio porte (22,0%), de pequeno porte (14,4%) e microempresas (10,3%), conforme critérios do SEBRAE (2020).

Em relação a idade das empresas pertencentes a amostra, 73,4% delas atua há mais de 20 anos, o que permite considerá-las consolidadas. Para completar a análise do perfil das empresas respondentes, elas foram verificadas quanto a ser ou não exportadoras, e se são de administração familiar, tomando por base para esta última classificação, a preponderância do seu corpo diretivo. Neste estudo vemos um equilíbrio nos dois quesitos, isto é, praticamente metade das empresas são exportadoras, e de capital administrado pelo grupo familiar.

4.2 Testes de Confiabilidade

Os testes de confiabilidade empregados nesta pesquisa foram o *Alpha de Cronbach* (A.C.), *Compositite Reability* (C.R.) e *Average Variance Extracted* (A.V.E), cujo resultados são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Testes de confiabilidade dos constructos da pesquisa

Constructo	Nº de Itens	A.C.	C.R.	A.V.E.	
Liderança Transformacional	5	0.934	0.950	0.792	
Cultura Organizacional	Estratégia	4	0.870	0.911	0.720
	Estímulo a Inovação	9	0.925	0.940	0.690
	Comunicação	4	0.908	0.936	0.787
Desempenho Inovador	Inovação de Produtos	5	0.916	0.935	0.706
	Inovação de Processo	5	0.927	0.945	0.775
	Eficiência da Inovação	4	0.941	0.958	0.850
Gestão de Recursos Humanos	Capacidades / Habilidades	6	0.927	0.943	0.732
	Motivação / Estímulos a Inovação	6	0.943	0.955	0.778
	Oportunidades	5	0.881	0.914	0.682

Nota: Nível sugerido AC > 0.70; CR > 0.70; AVE > 0.50. Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os resultados supracitados garantem a confiabilidade do modelo de mensuração usado.

4.3 Validade Discriminante

A validade discriminante foi avaliada sob o método HTMT (*Heterotrait-Monotrait Ratio*), o qual apresentou resultados inferiores a 0,90, confirmando assim validade discriminante entre os construtos (Henseler; Ringle; Sarstedt, 2015), conforme Tabela 2.

Tabela 2 - Validade discriminante segundo critério HTMT

Constructos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2	0.792									
3	0.759	0.832								
4	0.618	0.653	0.588							
5	0.735	0.775	0.697	0.794						
6	0.580	0.667	0.617	0.757	0.817					
7	0.760	0.858	0.741	0.625	0.781	0.679				
8	0.695	0.767	0.712	0.599	0.741	0.625	0.770			
9	0.703	0.754	0.667	0.655	0.698	0.594	0.744	0.747		
10	0.748	0.836	0.785	0.582	0.697	0.619	0.733	0.696	0.673	

Nota: 1-CO-comunicação; 2-CO-estímulo a inovação; 3-CO-estratégia; 4-DI-eficiência na inovação; 5-DI-inovação de processo; 6-DI-inovação de produto; 7-GRH-oportunidades; 8-GRH-capacidades/habilidades; 9-GRH-motivos/estímulo a inovação; 10-LT-liderança transformacional. Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Para avaliar a significância dos itens dos constructos foram aplicados o Teste T de *Student* e *p-value*, pelo modo “*Bootstrapping*” do software SmartPLS®. Para o Teste T de *Student* as dimensões apresentaram valores $\geq 1,96$, e *p-value* $<0,05$, existindo a probabilidade de 95% de significância entre relações e correlações (Ringle; Da Silva; Bido, 2014).

4.4 Valores de R², Q² e f²

Para avaliação do modelo estrutural analisou-se os valores da carga do R² (coeficiente de determinação de *Pearson*), do Q² (Validade preditiva ou Indicador de *Stone-Geisser*) e do f² (Tamanho do efeito ou Indicador de Cohen). Os valores do R² foram obtidos pelo modo “*PLS Algorithm*” e, os valores de Q² e f² pelo modo “*Blindfolding*” do SmartPLS® (*vide* Tabela 3).

Tabela 3 - Avaliação dos valores de R², f² e Q²

Preditora (variável independente)	Resultado (variável dependente)	R ²	f ²	Q ²
CO	CO – Estratégia	0,768	3.306	0.520
CO	CO - Estímulo a Inovação	0,896	8.639	0.619
CO	CO – Comunicação	0,775	3.453	0.510
DI	DI - Inovação de Produtos	0,827	4.766	0.353
DI	DI - Inovação de Processo	0,849	5.637	0.448
DI	DI - Eficiência da Inovação	0,790	3.754	0.326
GRH	GRH - Capacidades / Habilidades	0,824	4.678	0.447
GRH	GRH - Motivação / Estímulos a Inovação	0,828	4.826	0.447
GRH	GRH - Oportunidades	0,774	3.417	0.473
Liderança Transformacional	Cultura Organizacional	0,681	2.135	0.679
Liderança Transformacional	Desempenho Inovador	0.640	0.008	0.460
Gestão de Recursos Humanos			0.155	
Cultura Organizacional			0.046	
Cultura Organizacional	Gestão de Recursos Humanos	0,729	0.612	0.561
Liderança Transformacional			0.029	

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

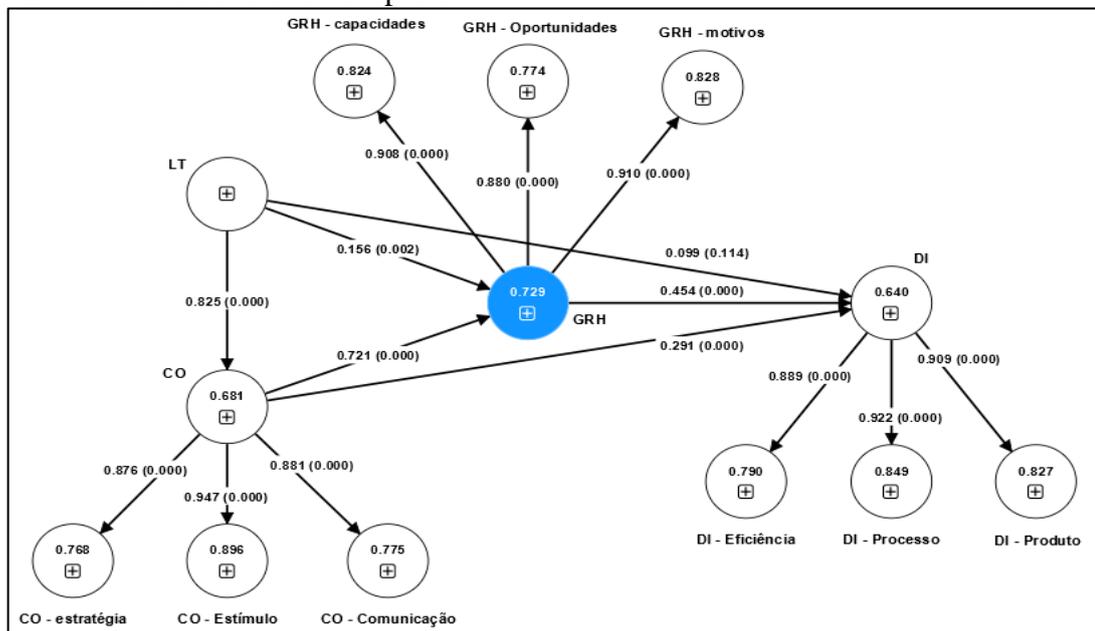
Os resultados da Tabela 3 indicam valores de R² considerados altos (Ringle; Da Silva; Bido, 2014), ou seja, as variáveis dependentes são altamente influenciadas pelas variáveis independentes. Em relação ao Tamanho do Efeito (f²) destaca-se em relação ao constructo DI, a remoção da variável LT (0.008) não gera efeito, a remoção da variável CO (0.046) gera efeito pequeno, e a remoção da variável GRH (0.155) gera efeito moderado. Para o constructo GRH, a variável LT gera efeito moderado se removida do modelo. As demais relações analisadas tiveram resultados que representam grande efeito (Hair Jr et al., 2014). Referente ao fator Q², este é utilizado para avaliar a relevância preditiva dos constructos endógenos do modelo estudado (Hair Jr. et al., 2014), todos constructos são maiores que zero o que significa que a relevância preditiva para os constructos endógenos do modelo foi estabelecida.

5 Discussão

5.1 Análise do Modelo Estrutural

Conforme disposto na Figura 2, pode-se observar que as dimensões da Cultura Organizacional: Estratégia (0.876), Estímulo à Inovação (0.947) e Comunicação (0.881), todas apresentam p -value 0.000 (p -value < 0,05), e refletem a cultura organizacional na amostra pesquisada, conforme indicado por Martins e Terblanche (2003), Padilha e Gomes (2016) e Carmona, Gomes e Curto (2020). Os resultados apresentam a dimensão Estímulo à Inovação como a dimensão que mais explica a CO, representada por programas e práticas que representam a cultura de uma empresa por meio de valorização e recompensas pelas ideias criativas, experimentação, disponibilização de informações e recursos úteis a inovação aos colaboradores (Martins; Terblanche, 2003), encorajamento a troca de ideias e troca de experiências entre colaboradores.

Figura 2 - Modelo estrutural completo



Nota: Dados intra constructo (R^2); entre constructo (coeficiente e entre parênteses p -value). Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Em relação a variável Desempenho Inovador, pode-se observar que as dimensões Eficiência da inovação (0.889), Inovação em Processo (0.922) e Inovação em Produto (0.909), todas apresentando p -value 0.000 (p -value < 0,05), refletem a o Desempenho Inovador na amostra pesquisada, conforme indicado por Alegre e Chiva (2013) e Carmona (2018). Os resultados apresentam o Desempenho em Processo como a dimensão que mais explica o Desempenho Inovador, seguida de perto pelo Desempenho em Produto. A primeira (processo) refere-se a forma como o bem ou serviço é produzido e entregue ao cliente e a segunda (inovação em produto), por sua vez refere-se a um produto ou serviço desenvolvido para atender a necessidade do cliente (Alegre; Chiva, 2013; OCDE, 2018).

Em relação a variável Gestão de Recursos Humanos, pode-se observar que as dimensões Capacidade / Habilidade (0.908), Oportunidades (0.880) e Motivos / Estímulo a Inovação (0.910), todas apresentando p -value 0.000 (p -value < 0,05), refletem a Gestão de Recursos Humanos na amostra pesquisada, conforme indicado por Lee *et al.* (2019). Os resultados apresentam a Motivação / Estímulos a Inovação como a dimensão que mais explica a Gestão de Recursos Humanos, representada por programas e práticas que atuam como impulsionadores da mudança comportamental à inovação, como programa de avaliação de desempenho que valoriza e/ou condiciona quesitos voltados a criatividade e inovação, planos de incentivo a

vantagens financeiras e programas de recompensa baseados em entregas de melhorias de procedimentos, novas ideias e resultados inovadores (Lee *et al.*, 2019).

5.2 Análise das hipóteses e discussão

Apresentamos na Tabela 4 a situação de cada hipótese testada na pesquisa.

Tabela 4 - Coeficientes padronizados, significâncias e hipóteses do modelo proposto

H	Constructos	Relação	Coefficiente	Teste T	P-value	Situação
H1	LT → DI	direta	0,099	1.581	0.114	Não suportada
H2	LT → GRH → DI	indireta (mediadora)	0,071	2.853	0.004	Suportada
H3	LT → CO	direta	0,825	45.785	0.000	Suportada
H4	CO → DI	direta	0,291	3.585	0.000	Suportada
H5	CO → GRH → DI	indireta (mediadora)	0,327	6.459	0.000	Suportada
H6	LT → CO → GRH → DI	indireta (mediadora)	0,270	6.400	0.000	Suportada

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

A relação entre a LT e DI (coeficiente 0,099, $t < 1,96$ e p -value 0,114) foi evidenciada estatisticamente no modelo estrutural apresentado na Figura 2 como não significativa, levando assim a rejeição da hipótese H1: A liderança transformacional influencia positivamente ao desempenho inovador nas organizações. Esse resultado contraria o que fora sustentado por García-Morales, Lloréns-Montes e Verdú-Jover (2008) e vem ao encontro ao estudo de Rizki, Parashakti e Saragih (2019), quem, ao igual que com o estudo em análise, constataram que a LT não influencia o comportamento inovador. O que se observa nos resultados da amostra estudada, é que a Liderança não influencia positivamente o DI, quando esta relação é analisada de forma direta, o que nos remete a inferir que o estilo desta liderança não está totalmente aderente ao estilo de uma liderança transformacional, defendido por diversos autores (Sing *et al.*, 2020; Chen *et al.*, 2019).

Esse resultado pode ser explicado, também, por algumas características da amostra pesquisada, como idade das empresas e perfil predominantemente familiar, tendendo a ter um estilo organizacional mais conservador e centralizador, inibindo de alguma forma a dinâmica e a velocidade de reação indicada em um ambiente predominantemente inovador, aliado ao nível de experimentação e o quanto a empresa está a fim de correr riscos. As empresas consolidadas tendem a basear-se na experiência antes do que na inovação para a resolução de problemas (Rizki, Parashakti, Saragih, 2019).

A relação entre a LT e DI mediada pela GRH (coeficiente 0,071, $t \geq 1,96$ e p -value 0,004), evidenciada na Figura 2, suportou a hipótese H2. A relação entre liderança transformacional e desempenho inovador é positivamente impactada quando mediada pela GRH. Esse resultado é sustentado pelo estudo de Para-González, Jiménez-Jiménez e Martínez-Lorente (2018) e pelo estudo de Sing *et al.* (2020), os quais confirmaram que as práticas de GRH medeiam a influência da liderança transformacional no processo de inovação.

Os índices apresentados na relação entre a LT e a CO das empresas pesquisadas (coeficiente 0,825, $t \geq 1,96$ e p -value 0,000), evidenciada na Figura 2, suportou a hipótese H3. A liderança transformacional influencia positivamente a cultura organizacional. Esse resultado é convergente com outros estudos como o de Al Dhanhani e Abdullah (2020).

Cabe explicar que, a maioria das empresas pesquisadas são de grande porte ao mesmo tempo que a maior parte delas já estão consolidadas no mercado, com mais de 20 anos de existência. Ademais, é importante ressaltar que quase 50% da amostra pesquisada consiste em empresas cuja liderança é predominantemente familiar. Essas características tendem a refletir que as empresas já possuem uma cultura organizacional forte, com direcionadores estratégicos definidos e que as lideranças, tendo essa clareza, atuam de forma a influenciar diretamente a manutenção e a preservação da de uma cultura de resultados e sustentável.

A relação entre a CO e DI (coeficiente 0,291, $t \geq 1,96$ e p -value 0,000), evidenciada na Figura 2, apresentou índices estatísticos superiores aos indicados pela literatura, suportando a

hipótese H4. A cultura organizacional influencia positivamente o desempenho inovador das organizações. Esse resultado é condizente ao encontrado no estudo de Martins e Terblanche (2003) os quais afirmaram que comportamentos inovadores dos colaboradores são estimulados por culturas inovadoras e com estudo de Carmona, Gomes e Curto (2020), que afirmaram que a cultura organizacional apoia a inovação.

A amostra desta pesquisa, trouxe na sua maioria empresas de grande porte e com um bom tempo no mercado. Essas características tendem a refletir que as empresas já possuem uma cultura organizacional consolidada com objetivos e metas que as direcionem a sustentação e longevidade do negócio, pressupondo assim, que a adoção de práticas voltadas a inovação esteja na pauta e na estratégia das empresas, influenciando diretamente o desempenho inovador.

A relação entre CO e DI mediada pela GRH (coeficiente 0,327, $t \geq 1,96$ e p -value 0,000), evidenciada na Figura 2, apresentou índices estatísticos superiores aos indicados pela literatura, suportando a hipótese H5. A relação da cultura organizacional e desempenho inovador é positivamente impactada quando mediada pela GRH. Esse resultado é condizente ao encontrado no estudo de Sing *et al.* (2020), onde afirmam que práticas de GRH com foco na promoção de uma cultura de comprometimento têm influência positiva na orientação inovadora da empresa, e com o estudo de Lau e Ngo (2004), os quais afirmaram que numa organização orientada para a inovação, é importante focar no desenvolvimento de uma cultura inovadora e empreendedora, por meio de da gestão adequada das funções de GRH.

E por fim, analisou-se a relação entre a LT, CO e DI com a mediação da GRH (coeficiente 0,454, $t \geq 1,96$ e p -value 0,000). Conforme resultados apresentados na Figura 2, esta relação também obteve escores dentro dos parâmetros apontados pela literatura, suportando a hipótese H6. A relação entre LT, CO e DI é impactada positivamente quando mediada pelas práticas de GRH. Esse resultado coincide com estudos anteriores como o de Sing *et al.* (2019) que indicam que os efeitos indiretos das práticas de GRH foram significativos com alto nível de clima inovador. Lau e Ngo (2004), por sua vez, confirmaram que a relação entre GRH e desempenho inovador, introduzindo a cultura organizacional como o principal veículo para canalizar os efeitos das práticas de GRH sobre o desempenho inovador é amplamente positiva.

Isso posto, analisando os resultados da pesquisa, fica evidenciado que quando as empresas atuam integrando práticas de liderança, cultura e GRH, o nível de desempenho inovador é significativamente melhorado se comparado a atuação de forma independente. Thneibat *et al.* (2022) apontam que a inovação é um processo complexo e suscetível de envolver aspectos multifacetados que exigem contribuições de diferentes unidades da organização.

5.3 Efeito mediador da GRH nas relações dos constructos da pesquisa

Considerando que o objetivo desta pesquisa é analisar o efeito mediador da GRH na relação entre LT, CO e DI nas organizações, apresentamos a seguir, uma análise específica do efeito mediador na relação dos constructos da pesquisa, de acordo com os critérios de Bido e Da Silva (2019) e tomando por base os resultados dos efeitos indiretos obtidos com uso do Software SmartPLS®, modo “*Bootstrapping*”, demonstrados a seguir na Tabela 5.

Tabela 5 - Efeito mediador dos constructos da pesquisa

Efeito	Relação específica	Coefficiente	T de Student	p -value	Mediação
Indireto	LT → GRH → DI	0.071	2.853	0.004	Mediação Total
Indireto	CO → GRH → DI	0.327	6.459	0.000	Mediação Parcial
Indireto	LT → CO → GRH → DI	0.270	6.400	0.000	Mediação Parcial

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os dados desta pesquisa demonstram que a LT não tem efeito direto no DI (vide Tabela 4), mas quando mediada pela GRH (Tabela 5) há sim efeito indireto, caracterizado como uma mediação total. Sugere-se, portanto, que as práticas de GRH medeiam a influência da LT no DI, tornando-a importante para obtenção do DI, contribuindo, assim, a complementação da

confirmação da hipótese H2. De acordo com a Tabela 5, na relação entre CO e DI mediada pela GRH, se observa que há um efeito direto nessa relação, porém, quando mediada pelas práticas de GRH há também efeito indireto, ou seja, há uma mediação parcial, contribuindo, assim, com a complementação da confirmação da hipótese H5. E por fim, analisou-se a relação entre a LT, CO e DI, onde os resultados mostram que há efeito direto nesta relação (Tabela 4), porém, quando mediada pela GRH há também um efeito indireto. Diante disso, sugere-se que as práticas relacionadas as dimensões de GRH, capacidade / habilidade, oportunidades e motivos/estímulos a inovação sejam devidamente explorados e utilizados na atuação da LT e da CO permitindo assim a potencialização na geração de DI nas empresas. Confirmou-se, então, que a GRH gera efeito indireto estatisticamente significativo na mediação entre a LT, CO e DI nas empresas pesquisadas, colaborando complementarmente com os resultados da hipótese H6 e respondendo ao objetivo desta pesquisa.

6. Considerações Finais

A conjuntura econômica e a dinâmica dos negócios têm desafiado e exigido as empresas a se tornarem cada vez mais inovadoras (Lousã, 2020), pelo que as organizações que querem assegurar uma vantagem competitiva, devem implementar práticas de GRH, aliado a um estilo de liderança de vanguarda e cultivar uma cultura organizacional, que lhes permitam alcançar um desempenho inovador sustentável. A presente pesquisa insere-se nesse contexto, cujo objetivo consistiu em avaliar o efeito mediador da GRH na relação entre a LT, CO, e DI nas empresas. A análise dos dados coletados, evidenciaram que a GRH medeia positivamente a relação entre LT, CO e DI, comprovando que a GRH é central para potencializar a influência da liderança e da cultura no desempenho inovador das organizações estudadas. O estudo avança significativamente na teoria e sugere que o alcance de um desempenho inovador satisfatório, não depende apenas do efeito direto da LT ou da CO, nem do efeito indireto da GRH, mas de uma orquestração de todas as formas combinatórias possíveis.

Outra descoberta é que, embora as práticas de GRH estejam impactando positivamente a relação da LT e da CO com o DI, há oportunidades para aumentar ainda mais seu potencial de impacto, especificamente, na capacitação da liderança ao estilo transformacional, na capacidade de estimular a criatividade das equipes e gerenciar as contribuições inovadoras dos colaboradores, nos programas de recompensas e reconhecimento das inovações geradas, nos processos relacionados a comunicação e na eficiência da inovação, ou seja, aspectos de uma cultura organizacional pujante e sedenta por inovação.

Diante disso, este estudo recomenda que as empresas incorporem práticas de GRH nos sistemas sociais multifacetados da organização, em especial a liderança e a cultura organizacional, fator essencial à estratégia, para que a performance do capital humano seja potencializada, assumindo com isso, características específicas úteis o suficiente para geração de um desempenho inovador competitivo e sustentável: colaboradores, devem ser apoiados para aprimorar sua capacidade; devem ser motivados e terem oportunidades de criar e compartilhar conhecimento e novas ideias; devem ser encorajados a participar da solução de problemas, preferencialmente na presença do Líder, melhorando assim o relacionamento e o reconhecimento; devem ser orientados no alinhamento da mudança necessária para inovação.

Este estudo traz como implicação acadêmica a contribuição quanto ao entendimento do efeito mediador que as práticas de GRH promovem da geração de desempenho inovador, tanto a partir da LT como a partir da CO das empresas. Outra contribuição acadêmica deste trabalho é o avanço empírico de uma melhor compreensão em como gerir eficazmente as pessoas nas organizações para um desempenho inovador satisfatório, a partir de uma conexão entre LT, CO e práticas de GRH.

Como implicações gerenciais desta pesquisa, os gestores podem obter informações correspondente aos determinantes de uma eficaz gestão as pessoas ao alcance de um bom desempenho inovador em suas organizações, sob algumas óticas. A primeira delas, corresponde

a verificação do quão estratégico e impactante pode ser uma GRH quando alinhada com a liderança e a cultura organizacional, no desempenho inovador, ao mesmo tempo que, permite verificar quão baixo é o desempenho inovador, quando a liderança e a cultura organizacional, atuam de forma desconectada ao mesmo objetivo. A segunda, é a percepção de como as principais práticas devem ser aprimoradas em cada uma das variáveis (LT, CO e GRH), para potencializar os resultados e desempenho inovadores. A terceira ótica é a verificação que a mudança e o aperfeiçoamento do estilo de liderança, ao estilo transformacional, da cultura organizacional e a modernização das práticas de GRH precisam acontecer para garantir a manutenção da competitividade nos resultados, por meio do desempenho inovador. E por fim, perceber que o alcance de um desempenho inovador satisfatório, exige uma boa performance da liderança, uma cultura que represente no dia a dia a mudança desejada, e uma GRH capaz de interconectar esses fatores e de mobilizar as pessoas, as quais precisam ser ouvidas, desenvolvidas, motivadas, estimuladas e conectadas aos objetivos da organização.

Esta pesquisa apresenta também sua contribuição social, por meio da colaboração com os ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável de Indústria, Inovação e Infraestrutura propostos pela ONU em 2015, quando trata-se do desenvolvimento das práticas de gestão das organizações, voltadas ao compromisso com a inovação, contribuindo para o estabelecimento e manutenção de uma cultura de inovação, definida como os comportamentos, valores e crenças em relação à inovação que são compartilhados pelo pessoal de uma empresa, apoiando um ambiente de mente aberta, vontade de mudar, diversidade, colaboração e aprendizado, por meio de práticas como: comunicar da importância e estratégia da inovação, preparar os gestores a mentalidade e atuação inovadora, desenvolver uma cultura e ambiente fértil a inovação, disponibilização de recursos e ferramentas de apoio para atividades de inovação, programas de reconhecimento a resultados e comportamentos inovadores, dentre outros.

Algumas limitações ocorreram no desenvolvimento desta pesquisa. A primeira delas, foi que a pesquisa se limitou a analisar as empresas de forma geral, não segregando em segmentos de atuação ou outra característica que pudesse diferenciar ou favorecer determinados resultados e análises dos constructos aplicados. Outra limitação está relacionada ao modelo de mensuração, de abordagem subjetiva, explorando as experiências, opiniões, sentimentos e percepções dos participantes.

Futuras pesquisas podem aplicar análise multigrupos de empresas, segregando-as em segmentos de atuação ou outra característica da empresa que possa representar diferenciação de contexto. Outra sugestão é aplicar esta pesquisa utilizando abordagem qualitativa e/ou indicadores mensuráveis de inovação, a fim de obter maior profundidade e mitigar a subjetividade nas respostas, obtendo-se assim maior precisão dos resultados. Por último, sugere-se estudos com a utilização de escalas de práticas de GRH mais recentes que tenham enfoque mais específico com aspectos relacionados a inovação e ambiente de trabalho.

REFERÊNCIAS

- AFSAR, Bilal; BADIR, Yuosre F.; SAEED, Bilal Bin. Transformational leadership and innovative work behavior. *Industrial Management & Data Systems*, v. 114, n. 8, p. 1270-1300, 2014
- AL AHMAD, Sherine; EASA, Nasser Fathi; MOSTAPHA, Nehale. Transformational leadership and innovation at the Lebanese banking industry. 2019.
- AL DHANHANI, Aishah; ABDULLAH, Nor H. The Impacts of Organizational Culture and Transformational Leadership Style on The Employee's Job Performance: A Case Study at UAE's Petrochemical Company. 2020.
- ALEGRE, Joaquín; CHIVA, Ricardo. Linking entrepreneurial orientation and firm performance: The role of organizational learning capability and innovation performance. *Journal of small business management*, v. 51, n. 4, p. 491-507, 2013. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12005>

- AL-HAKIMI, Mohammed A. *et al.* The influence of green manufacturing practices on the corporate sustainable performance of SMEs under the effect of green organizational culture: A moderated mediation analysis. *Journal of Cleaner Production*, v. 376, p. 134346, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134346>
- ALI, Akbar *et al.* Leadership and its influence in organizations—a review of intellections. *International journal of Learning and development*, v. 2, n. 6, p. 73-85, 2012. <https://doi.org/10.5296/ijld.v2i6.2690>
- ALOSANI, M.; AL-DHAAFRI, H.; AWADH ABDULLA, A. Investigating the role of HRM practices on service innovation: empirical evidence from UAE government agencies. *Management Research Review*, v. 44, n. 1, 2021.
- ALSEIARI, Abdulrahman Mohammed Suliman; SIDEK, Safiah; AL-SHAMI, Samer Ali. The moderation role of transformational leadership between human capital and organizational innovation in Abu Dhabi government. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, v. 8, n. 3, p. 7216-7222, 2019.
- ANTUNES, Helder de Jesus Ginja; PINHEIRO, Paulo Goncalves. Linking knowledge management, organizational learning and memory. *Journal of Innovation & Knowledge*, v. 5, n. 2, p. 140-149, 2020.
- BAGGA, Simranjeet Kaur; GERA, Shikha; HAQUE, Syed Nadimul. The mediating role of organizational culture: Transformational leadership and change management in virtual teams. *Asia Pacific Management Review*, v. 28, n. 2, p. 120-131, 2022.
- BENDAK, S.; SHIKHLI, A.; ABDEL-RAZEK, R. How changing organizational culture can enhance innovation: Development of the innovative culture enhancement framework. *Cogent Business & Management*, v. 7, n. 1, 2020.
- BIDO, De Souza Diógenes; DA SILVA, Dirceu. SmartPLS 3: especificação, estimação, avaliação e relato. *Administração: Ensino e Pesquisa*, v. 20, n. 2, p. 488-536, 2019.
- BUNJAK, Aldijana; BRUCH, Heike; ČERNE, Matej. Context is key: The joint roles of transformational and shared leadership and management innovation in predicting employee IT innovation adoption. *International Journal of Information Management*, v. 66, p. 102516, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102516>
- CARMONA, Linda Jessica D. M. Influência da capacidade de aprendizagem organizacional, da capacidade de inovação organizacional e da orientação empreendedora no desempenho inovador e organizacional. 2018. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis e Administração) – FURB – Universidade Regional de Blumenau, 2018.
- CARMONA, Linda J. D. M.; GOMES, Giancarlo; DA COSTA, Daniele L. C. Elements of organizational culture that encourage innovation development. *Revista de Administração FACES Journal*, p. 08-26, 2020.
- CHANG, Su-Chao; LEE, Ming-Shing. A study on relationship among leadership, organizational culture, the operation of learning organization and employees' job satisfaction. *The learning organization*, v. 14, n. 2, 2007.
- CHEN, J. *et al.* Demystifying the impact of CEO transformational leadership on firm performance: Interactive roles of exploratory innovation and environmental uncertainty. *J. of Business Research*, v. 96, p. 85-96, 2019.
- COHEN, J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2. ed. London: Routledge, 1988
- FARIA, Maria de Fátima; FONSECA, Marcus Vinicius de Araujo. Culture of Innovation: Concepts and Theoretical Models. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 18, p. 372-396, 2014.
- FITRIO, T.; BUDIYANTO, B.; AGUSTEDI, A. The rule of organizational citizenship behavior and innovative work behavior in mediating the influence of organizational commitment and culture to employee performance. *Accounting*, v. 6, n. 7, p. 1351-1360, 2020. <https://doi.org/10.5267/j.ac.2020.8.014>
- GARCÍA-MORALES, Víctor J.; LLORÉNS-MONTES, Francisco Javier; VERDÚ-JOVER, Antonio J. The effects of transformational leadership on organizational performance through knowledge and innovation. *British journal of management*, v. 19, n. 4, p. 299-319, 2008. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2007.00547>
- GOMES, Giancarlo; SEMAN, Laio Orieli; DE MONTREUIL CARMONA, Linda Jessica. Service innovation through transformational leadership, work-life balance, and organisational learning capability. *Technology Analysis & Strategic Management*, v. 33, n. 4, p. 365-378, 2021. <https://doi.org/10.1080/09537325.2020.1814953>
- HALIM, Hasliza Abdul; AHMAD, Noor Hazlina; RAMAYAH, T. Sustaining the innovation culture in SMEs: The importance of organisational culture, organisational learning and market orientation. *Asian Journal of Business Research*, v. 9, n. 2, p. 14, 2019. <https://doi.org/10.14707/ajbr.190059>
- HAIR Joseph F. *et al.* *Análise Multivariada de Dados*. 6ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HAIR Joseph F. *et al.* *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage Publications, 2014.

- KALIANNAN, Maniam *et al.* Inclusive talent development as a key talent management approach: A systematic literature review. *Human Resource Management Review*, v. 33, n. 1, p. 100926, 2023.
- KIANTO, Aino; SÁENZ, Josune; ARAMBURU, Nekane. Knowledge-based human resource management practices, intellectual capital and innovation. *Journal of Business Research*, v. 81, p. 11-20, 2017.
- KOC, Tufan. Organizational determinants of innovation capacity in software companies. *Computers & industrial engineering*, v. 53, n. 3, p. 373-385, 2007. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2007.05.003>
- LAU, Chung-Ming; NGO, Hang-Yue. The HR system, organizational culture, and product innovation. *International business review*, v. 13, n. 6, p. 685-703, 2004.
- LEE, Hun Whee *et al.* Effects of human resource management systems on employee proactivity and group innovation. *Journal of Management*, v. 45, n. 2, p. 819-846, 2019. <https://doi.org/10.1177/0149206316680029>
- LEROY, Hannes *et al.* Managing people in organizations: Integrating the study of HRM and leadership. *Human Resource Management Review*, v. 28, n. 3, p. 249-257, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2018.02.002>
- LI, Rong *et al.* MNEs' subsidiary HRM practices and firm innovative performance: A tacit knowledge approach. *Sustainability*, v. 11, n. 5, p. 1388, 2019.
- LIN, Cai-Hui *et al.* HRM and innovation: the mediating role of market-sensing capability and the moderating role of national power distance. *The International Journal of Human Resource Management*, v. 31, n. 22, 2020.
- LOUSÃ, Eva. Comparing the effects of leadership and organizational culture on innovation in technology-based organizations and other industries. *IBIMA Business Review*, p. 1-14, 2020. <https://doi.org/10.5171/2020.315185>
- MAHMOUD, Rami *et al.* Exploring the relationship between human resources management practices in the hospitality sector and service innovation in Jordan: the mediating role of human capital. *Geo Journal of Tourism and Geosites*, v. 35, n. 2, p. 507-514, 2021. <https://doi.org/10.30892/gtg.35231-678>
- MARTINS, Ellen-Caroline; TERBLANCHE, Fransie. Building organisational culture that stimulates creativity and innovation. *European journal of innovation management*, v. 6, n. 1, p. 64-74, 2003.
- MEHRALIAN, Gholamhossein; MORADI, M.; BABAPOUR, Jafar. How do high-performance work systems affect innovation performance? The organizational learning perspective. *Personnel Review*, v. 51, n. 9, 2022.
- NABI, Md Nurun; ZHIQIANG, Liu; AKTER, Marium. Transformational leadership and radical innovation for sustainability: mediating role of knowledge management capability and moderating role of competitive intensity. *Innovation & Management Review*, n. ahead-of-print, 2022. <https://doi.org/10.1108/INMR-05-2021-0075>
- NARANJO-VALENCIA, Julia C.; JIMÉNEZ-JIMÉNEZ, Daniel; SANZ-VALLE, Raquel. Innovation or imitation? The role of organizational culture. *Management decision*, v. 49, n. 1, p. 55-72, 2011.
- OCDE. Manual de Oslo: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. Brasília: FINEP, 2018.
- PADILHA, C. K.; GOMES, G. Innovation culture and performance in innovation of products and processes: a study in companies of textile industry. *RAI Revista de Administração e Inovação*, v. 13, n. 4, p. 285-294, 2016.
- PARA-GONZÁLEZ, Lorena; JIMÉNEZ-JIMÉNEZ, Daniel; MARTÍNEZ-LORENTE, Angel Rafael. Exploring the mediating effects between transformational leadership and organizational performance. *Employee Relations*, v. 40, n. 2, p. 412-432, 2018.
- PEDRAZA-RODRÍGUEZ, José A. *et al.* Management skills and organizational culture as sources of innovation for firms in peripheral regions. *Technological Forecasting and Social Change*, v. 191, p. 122518, 2023.
- PORTER, Tracy H.; GALLAGHER, Vickie Coleman; LAWONG, Diane. The greening of organizational culture: revisited fifteen years later. *American Journal of Business*, v. 31, n. 4, p. 206-226, 2016.
- RADONIĆ, Milenko; MILOSAVLJEVIĆ, Miloš. Human resource practices, failure management approaches and innovations in Serbian public administration. *Transylvanian Review of Adm. Sciences*, v. 15, n. SI, p. 77-93, 2019.
- RASHEED, Muhammad Athar; SHAHZAD, Khuram; NADEEM, Sajid. Transformational leadership and employee voice for product and process innovation in SMEs. *Innovation & Management Review*, v. 18, n. 1, 2021.
- RINGLE, Christian M.; DA SILVA, Dirceu; DE SOUZA BIDO, Diógenes. Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *REMark-Revista Brasileira de Marketing*, v. 13, n. 2, p. 56-73, 2014.
- RIZKI, Mochamad; PARASHAKTI, Ryani Dhyani; SARAGIH, Lisnatiawati. The effect of transformational leadership and organizational culture towards employees' innovative behaviour and performance. 2019.

- ROTHWELL, Roy. Towards the fifth-generation innovation process. *International marketing review*, v. 11, n. 1, p. 7-31, 1994.
- RUPIETTA, Christian; BACKES-GELLNER, Uschi. Combining knowledge stock and knowledge flow to generate superior incremental innovation performance—Evidence from Swiss manufacturing. *Journal of Business Research*, v. 94, p. 209-222, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.04.003>
- SADEGH SHARIFIRAD, Mohammad; ATA EI, Vahid. Organizational culture and innovation culture: exploring the relationships between constructs. *Leadership & Organization Development J.*, v. 33, n. 5, p. 494-517, 2012.
- SAHBAN, Muhammad Amsal. The transformational leadership, knowledge management and perceived organizational support in predicting innovation capability. *Polish Journal of Management Studies*, v. 20, 2019.
- SCHEIN, Edgar H. Coming to a new awareness of organizational culture. *Sloan management review*, v. 25, n. 2, p. 3-16, 1984.
- SCHEIN, Edgar H. *Organizational culture and leadership*. John Wiley & Sons, 2010.
- SCHULDT, Klaus Siegmair; GOMES, Giancarlo. Influence of organizational culture on the environments of innovation and organizational performance. *Gestão & Produção*, v. 27, p. e4571, 2020.
- SEBRAE. Inovar se tornou uma exigência do mercado, que está cada vez mais competitivo e em constante mudança. 2022. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/entenda-a-importancia-da-inovacao-para-a-sua-empresa> Acesso em 13/nov/2023.
- SINGH, Sanjay Kumar *et al.* Green innovation and environmental performance: The role of green transformational leadership and green human resource management. *Technological forecasting and social change*, v. 150, p. 119762, 2020.
- SINGH, Sanjay Kumar *et al.* Knowledge-based HRM practices and innovation performance: Role of social capital and knowledge sharing. *Journal of International Management*, v. 27, n. 1, p. 100830, 2021.
- ŠKERLAVAJ, Miha; SONG, Ji Hoon; LEE, Youngmin. Organizational learning culture, innovative culture and innovations in South Korean firms. *Expert systems with applications*, v. 37, n. 9, p. 6390-6403, 2010.
- SRISATHAN, Wutthiya Aekthanate; KETKAEW, Chavis; NARUETHARADHOL, Phaninee. The intervention of organizational sustainability in the effect of organizational culture on open innovation performance: A case of thai and chinese SMEs. *Cogent business & management*, v. 7, n. 1, p. 1717408, 2020.
- THNEIBAT, Motasem *et al.* HRM practices and innovation synergy: an intra-organisational perspective. *International Journal of Human Resources Development and Management*, v. 22, n. 1-2, p. 98-118, 2022.
- TORTIA, Ermanno C.; SACCHETTI, Silvia; LÓPEZ-ARCEIZ, Francisco J. A human growth perspective on sustainable HRM practices, worker well-being and organizational performance. *Sustainability*, v. 14, n. 17, , 2022.
- TRIPATHI, Aastha; KALIA, Prateek. Examining the effects of supportive work environment and organisational learning culture on organisational performance in information technology companies: The mediating role of learning agility and organisational innovation. *Innovation*, p. 1-21, 2022.
- WAHEED, Aamer; ABBAS, Qaisar; MALIK, Omer Farooq. ‘Perceptions of performance appraisal quality and employee innovative behavior: Do psychological empowerment and ‘perceptions of HRM system strength matter? *Behavioral sciences*, v. 8, n. 12, p. 114, 2018.
- WAHEED, Abdul *et al.* How new HRM practices, organizational innovation, and innovative climate affect the innovation performance in the IT industry: A moderated-mediation analysis. *Sustainability*, v. 11, n. 3, 2019.