


A CULTURA DE INOVAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES INOVADORAS: UM ESTUDO DE CASO NO NORTE DO BRASIL

THE CULTURE OF INNOVATION IN INNOVATIVE ORGANIZATIONS: A CASE STUDY IN NORTHERN BRAZIL

LA CULTURA DE LA INNOVACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES INOVADORAS: UN ESTUDIO DE CASO EN EL NORTE DE BRASIL

 <https://doi.org/10.56238/arev8n6-051>

Data de submissão: 08/05/2026

Data de publicação: 08/06/2026

Afonso Fonseca Fernandes

Pós-doutorado em Métodos Jurídicos e Sociais para a Sustentabilidade

Doutor em Administração

Doutor em Economia

Mestrado em Economia

Instituição: Universidade Estadual do Amazonas (UEA)

Endereço: Manaus, Amazonas – Brasil

E-mail: afonsofernandes65@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7350-2333>

Daniele Rodrigues Damasceno

Mestrado em Administração

Instituição: Universidade Caixias do Sul (UCS)

Endereço: Ceará, Brasil

E-mail: drd49@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-1959-0657>

RESUMO

A inovação é considerada um fenômeno fundamental para a prosperidade e a competitividade das organizações diante de um ambiente de rápida mudança. Este artigo investiga como elementos culturais influenciam as organizações que trabalham com inovação, abordando o problema de que a cultura pode atuar como fator de desenvolvimento ou barreira à inovação, para alcançar este objetivo e mensurar os níveis de maturidade da cultura inovadora em quatro organizações da Região Norte do Brasil vinculadas à SUFRAMA, utilizou-se a ferramenta Quociente de Inovação (QI) com base no modelo de Rao e Weintraub que avalia seis blocos: valores, comportamento, clima, recursos, processos e sucesso. A pesquisa é de caráter quali-quantitativo e exploratório, e utilizou-se a técnica de estudo de caso múltiplo e a coleta de dados ocorreu via questionários semiestruturados. Os resultados evidenciaram disparidades entre os índices de QI variando entre os extremos de 1,00 a 4,28. Conclui-se que a cultura de inovação das duas empresas pesquisadas que apresentaram elevado nível de maturidade de cultura podem ser referência para outras empresas voltadas para inovação e duas empresas que se situaram abaixo da média, necessitam alinhamento de sua cultura com os objetivos estratégicos da organização.

Palavras-chave: Inovação. Cultura Organizacional. Quociente de Inovação. Norte. Brasil.

ABSTRACT

Innovation is considered a fundamental phenomenon for the prosperity and competitiveness of organizations in a rapidly changing environment. This article investigates how cultural elements influence organizations that work with innovation, addressing the problem that culture can act as a factor in development or a barrier to innovation. To achieve this objective and measure the maturity levels of the innovative culture in four organizations in the Northern Region of Brazil linked to SUFRAMA, the Innovation Quotient (IQ) tool was used, based on the Rao and Weintraub model, which evaluates six blocks: values, behavior, climate, resources, processes, and success. The research is of a qualitative-quantitative and exploratory nature, and the multiple case study technique was used, with data collection occurring via semi-structured questionnaires. The results showed disparities between the IQ indices, ranging from the extremes of 1.00 to 4.28. It can be concluded that the innovation culture of the two companies surveyed, which showed a high level of cultural maturity, can serve as a benchmark for other innovation-oriented companies, while the two companies that scored below average need to align their culture with the organization's strategic objectives.

Keywords: Innovation. Organizational Culture. Innovation Quotient. Northern. Brazil.

RESUMEN

Resumen La innovación se considera un fenómeno fundamental para la prosperidad y competitividad de las organizaciones en un entorno de rápido cambio. Este artículo investiga cómo los elementos culturales influyen en las organizaciones que trabajan con la innovación, abordando el problema de que la cultura puede actuar como un factor de desarrollo o una barrera para la innovación. Para lograr este objetivo y medir los niveles de madurez de la cultura innovadora en cuatro organizaciones de la Región Norte de Brasil vinculadas a SUFRAMA, se utilizó la herramienta Cociente de Innovación (CI), basada en el modelo de Rao y Weintraub, que evalúa seis bloques: valores, comportamiento, clima, recursos, procesos y éxito. La investigación es de naturaleza cualitativa-cuantitativa y exploratoria, y se empleó la técnica de estudio de casos múltiples, con recolección de datos mediante cuestionarios semiestructurados. Los resultados mostraron disparidades entre los índices de CI, que oscilaron entre los extremos de 1,00 y 4,28. Se concluye que la cultura de innovación de las dos empresas encuestadas que presentaron un alto nivel de madurez cultural puede servir de referencia para otras empresas enfocadas en la innovación, mientras que las dos empresas que se ubicaron por debajo del promedio necesitan alinear su cultura con los objetivos estratégicos de la organización.

Palabras clave: Innovación. Cultura Organizacional. Coeficiente de Innovación. Norte. Brasil.

1 INTRODUÇÃO

O tema inovação é considerado complexo, porém, atualmente é bastante convidativo e ao mesmo tempo instigante para investigação no meio acadêmico e empresarial, e por isso, há diversos termos que buscam definir inovação. Especificamente no capitalismo o termo inovação está sendo interpretado como fator de competitividade entre as firmas, especialmente nas organizações que apresentaram maior destaque em relação à concorrência e provavelmente estarão em melhor posição no mercado e praticando os melhores preços (Fernandes, 2021).

Schumpeter (1982) define inovação como um novo bem ou uma nova qualidade de um bem, ou a adoção de um novo método de produção, ou mesmo a abertura de um novo mercado, ou a conquista de uma nova fonte de matéria-prima.

Entretanto, a inovação foi definida como um processo sistemático de renovação vital para a sobrevivência e o crescimento empresarial, desta forma, o modelo central organiza-se em quatro fases contínuas, tais como: busca, seleção, implementação e captura de valor. Além disso, a visão compartilhada, a liderança e um clima favorável a criatividade coletiva promove o êxito no processo inovativo (Tidd, 2015).

Já o Manual de Oslo (OCDE, 2006) define inovação como sendo a implementação de um produto, sendo esse produto um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou mesmo um novo método de *marketing*, ou de um novo método organizacional nas práticas de negócios, localmente ou nas relações externas. Assim, tem-se os tipos de inovações: inovações de produto; inovações de processo; inovações organizacionais; e inovações de *marketing*.

A inovação foi suprida pela habilidade de estabelecer relações, perceber oportunidades e aproveitá-las, ou seja, tirar o melhor proveito dela. Além disso, inovação não consiste apenas na abertura de novos mercados, mas também significa novas formas de servir a mercados já estabelecidos e considerados maduros (Tidd, 2015).

Além disso, a cultura organizacional foi a alavanca que impulsionou a criatividade e a inovação no mercado competitivo do século XXI, desta forma, a criatividade foi a fase inicial de ideias e a inovação a implementação bem-sucedida para gerar valor aos produtos e serviços. Ademais, a cultura em caráter pró-inovador foi considerada uma estratégia vital para a sobrevivência e o crescimento organizacional; desta forma, identificou-se cinco determinantes fundamentais para esse processo: estratégia, estrutura, mecanismos de apoio, comportamentos

incentivadores e comunicação aberta. Assim, o sucesso da inovação da organização depende de cultura (Shayah; Zehou, 2019).

As características específicas da cultura podem tanto favorecer, quanto inibir os processos inovadores nas organizações, fatores como rituais e histórias demonstraram um impacto positivo e consistente na produção de diversos tipos de inovação. Além disso, verificou-se que a autonomia sem direção clara foi percebida como um inibidor para a maioria das categorias de inovação investigada. Ressalta-se ainda que houve a necessidade dos gestores cultivarem valores que incentivassem a atividade inovadora para garantir a sobrevivência no mercado. Assim, a cultura interna foi vista como um elemento que facilitou ou bloqueou a cooperação necessária para inovar (Francischeto; Neiva, 2019; Silva; Valentim, 2018).

A percepção de colaboradores e o ambiente colaborativo das organizações poderia contribuir para a inovação organizacional e de processos, fortalecendo o desenvolvimento no mercado e a competitividade; embora em algumas organizações ainda foram insuficientes o ambiente e a estrutura organizacional que oferecem, assim como alguns aspectos subjetivos culturais, tais como autonomia e aproveitamento de habilidades (Bezerra et al., 2022; Miranda et al., 2017).

Fatores relacionados às pessoas e ao comportamento, com ênfase no papel da cultura organizacional como fator que poderia tanto estimular, quanto restringir a inovação, desta forma, afetar o desempenho da organização. Assim, a cultura pode fomentar a inovação, assim como o desempenho da organização (Jiménez-Jiménez; Naranjo-Valencia; Sanz-Valle, 2015).

Fatores como histórias, rituais, símbolos e heróis foram elementos culturais que quando associados, reforçassem a cultura organizacional e o compartilhamento do conhecimento, e podem contribuir para a efetivação dos sistemas de inovação nas organizações (Francischeto; Neiva, 2019; Silva; Valentim, 2018).

Assim, considerando que a cultura organizacional poderia tanto potencializar quanto prejudicar a geração de inovação, tornou-se imperativo compreender e aprofundar-se no tema com a seguinte pergunta: quais fatores e elementos culturais influenciam uma organização que trabalha com inovação? com a finalidade de responder essa indagação, utilizou-se análise dos fatores e elementos da cultura da inovação com a ferramenta Quociente de Inovação (QI) de Rao e Weintraub (2013) e Soares et al. (2017) para análise.

Assim, os objetivos do artigo são investigar a cultura de inovação em empresas que trabalham com inovação para as indústrias do Polo Industrial de Manaus (PIM), e analisar e

classificar a cultura de inovação de acordo com a metodologia Quociente de Inovação (QI) de Rao e Weintraub (2013).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O conceito de inovação surgiu com Schumpeter no início do século XX em seu livro Teoria do Desenvolvimento Econômico e através de combinação de materiais e força de trabalho (Silva; Valetim, 2018).

A implantação de um sistema de gestão da inovação numa organização tem tido um papel importante na governança, pois a inovação poderia representar um diferencial relevante na competição e o processo de gestão estimula a criação de uma cultura empresarial voltada para a inovação contínua (Comin; Sanches; Uchoa, 2015).

Acredita-se que inovação foi considerada uma chave para a vantagem competitividade nas organizações, em especial para o setor de tecnologia este fator foi considerado mais crítico pois os ciclos de vida dos produtos tecnológicos têm ciclo de vida curto, passando essas empresas a dependerem da inovação. Desta forma, nas últimas décadas as organizações passaram a despender recursos centrados na implantação de processos de gestão da inovação em suas rotinas organizacionais, no entanto, apesar dos esforços e recursos dispendidos, a inovação continuou sendo um desafio permanentes para organizações tanto públicas, quanto privadas (Comin; Sanches; Uchoa, 2015).

Francischeto e Neiva (2019), e Silva e Valentim (2018) estudaram a cultura organizacional e inovação. Francischeto e Neiva (2019) analisaram a influência da orientação cultural à inovação no desempenho inovador de empresas brasileiras por meio de metodologia quantitativa com análise multinível, evidenciando que diferentes fatores culturais poderiam, tanto favorecer, quanto inibir a inovação numa organização. Os resultados indicaram associação significativa entre inovação e elementos culturais como “histórias, rituais, símbolos e heróis”, especialmente no nível individual; reforçando a importância da cultura organizacional e do compartilhamento do conhecimento para a efetividade dos sistemas de inovação.

De forma complementar, Bezerra et al. (2022) analisaram o comportamento inovador de colaboradores de uma empresa de telecomunicações no Ceará, no Nordeste brasileiro, evidenciando uma organização dinâmica e flexível, com estímulo à geração e implementação de ideias inovadoras. Os resultados indicaram que a adoção frequente de comportamentos inovadores contribuiu para a inovação organizacional e de processos, fortalecendo o

desenvolvimento e a competitividade, embora ainda sejam necessários avanços no ambiente e na estrutura organizacional.

Cavalcanti, Cavalcanti Filho e Oliveira (2012), Moraes et al. (2017), Aguiar et al. (2021) e Torres (2014) apesar dos autores utilizarem ferramentas distintas para diagnosticarem e acompanharem a evolução da maturidade da inovação nas organizações, estes afirmaram que a inovação foi muito além da tecnologia, essa transcendência remete a exploração de estratégia da organização e ambiente colaborativo entre as pessoas. As análises ocorreram no ambiente do setor tecnológico, não obstante, enfatizaram que a inovação sistemática depende da cultura organizacional, do suporte de engajamento e também de aprendizagem. Foram utilizadas metodologias diferentes de análise, tais como: radar da inovação, modelo de Dobni e os critérios do Prêmio Nacional de Inovação. Assim, Torres (2014) identificou um impacto positivo da cultura tipo “clã”; já Moraes et al. (2017) indicou que aspectos subjetivos, tal como autonomia, foi insuficiente nas Micro e Pequenas Empresas (MPEs); enquanto Cavalcanti, Cavalcanti Filho e Oliveira (2012) e Aguiar et al. (2021), através de métricas estruturadas revelaram deficiência em processos e *marketing*.

Martins e Martins (2002) investigaram como a cultura organizacional atuou como vantagem competitiva a fim de promover o processo de criatividade e a inovação na organização. Assim, defenderam que o êxito frente a um cenário de mudança dependia da transformação de ideias em prática e produtos de valor, desta forma, um novo modelo testado de maneira empírica numa empresa de serviços utilizou os seguintes fatores: estratégia focada no cliente, suporte da gestão e o comportamento que incentiva os riscos. Além disso, a pesquisa enfatizou a confiança e a abertura foram consideradas fundamentais para que os colaboradores participassem das mudanças.

Já Cavlek, Nacinovic e Galetic (2009) pesquisaram como o desenvolvimento de uma cultura organizacional e os sistemas de recompensas impulsionaram a inovação para manter a competitividade da organização. Argumentaram que a cultura da inovação deve ser apoiada por práticas de Recursos Humanos, especialmente por compensações que incentivem assumir riscos. A pesquisa com empresas croatas revelou que a tolerância ao erro e o aprendizado com falhas foram valores fundamentais para a inovação. Assim, concluíram que pequenos investimentos em incentivos poderiam elevar de maneira significativa a taxa de inovação e desempenho corporativo.

No entanto, Sena, Thiago e Vasconcelos (2024) pesquisaram sobre a cultura da inovação no setor público no período de 2018 a 2023, e identificaram fatores comportamentais, tais como: liderança, criatividade e compartilhamento de conhecimento, elementos primordiais para o desenvolvimento das instituições. Durante o processo de implementação da cultura organizacional os gestores deveriam valorizar a experiência e o clima organizacional para alcançar a maturidade; e dentre os desafios, destacaram a rigidez burocrática, a resistência às mudanças e as limitações orçamentárias, e concluíram que a cultura da inovação poderia gerar impactos positivos na prestação de serviços à sociedade.

Porém, Soares et al. (2017) analisaram a cultura de inovação de empresas brasileiras por meio da aplicação da ferramenta de Rao e Weintraub (2013), Quociente de Inovação (QI). A pesquisa classificada como quali-quantitativa envolveu 102 empresas de diferentes setores do Paraná (Brasil). Os resultados indicaram um QI médio geral de 3,21 numa escala de 1 a 5, sugerindo que as empresas estavam em processo de desenvolvimento da inovação. Já as empresas de grande porte apresentaram maior QI, seguidas pelas micro, pequenas e médias empresas. Assim, apesar de avanços, ainda há necessidade de fortalecer aspectos culturais e humano para consolidar a inovação organizacional.

No mesmo contexto, ehrhart, Paschiotto e Silva (2024) realizaram uma síntese da literatura sobre o papel dos líderes em processos de inovações colaborativas especificamente no setor público. Os resultados evidenciaram que o perfil dos líderes públicos indicado para estimular processo de inovações colaborativas fosse proativo e menos apegados ao formalismo, passando a observar a convocação, facilitação, regulação, mediação e catalisação dos processos de inovação.

Bruno-Faria e Fonseca (2014), Jiménez-Jiménez, Naranjo-Valencia e Sanz-Valle (2015) e Shayah e Zehou (2019) realizaram pesquisas sobre cultura e inovação nas organizações, e compartilharam o mesmo objetivo que a cultura organizacional poderia reforçar ou inibir os comportamentos necessários dos colaboradores para a inovação, e que a inovação poderia promover a sobrevivência da organização, chegando a conclusão que o fator comunicação foi vital para a disseminação dos valores da inovação na organização. Sobre as dimensões culturais analisadas, Bruno-Faria e Fonseca (2014) destacou nove elementos: valores, crenças, ritos, histórias/mitos, norma, comunicação, heróis e tabus; já Shayah e Zehou (2019) centralizaram o estudo em 5 determinantes da gestão: estratégia, estrutura, mecanismo de apoio, comportamentos incentivadores e comunicação; e Jiménez-Jiménez, Naranjo-Valencia e Sanz-

Valle (2015) constataram que a cultura adhocrática é o melhor preditor de inovação e desempenho.

Cao et al. (2023) investigaram 301 funcionários de empresas chinesas, como o contexto social e o contexto de desempenho poderiam, de maneira conjunta, aprimorar o desempenho da inovação organizacional. Além disso, propuseram que fatores da cultura organizacional como segurança psicológica, coletivismo e distância do poder sejam antecedentes do contexto social e do contexto de desempenho. Constataram que no contexto social e o contexto de gestão de desempenho mediram completamente os efeitos da segurança psicológica, do coletivismo e da distância do poder. De maneira exclusiva, a segurança psicológica e o coletivismo teve efeitos indiretos positivos, enquanto a distância do poder teve um efeito indireto sobre o desempenho da inovação.

Sendo assim, Gomes et al. (2013) analisaram a influência da cultura organizacional nos ambientes interno e externo de inovação e o desempenho organizacional numa amostra de 186 respondentes de empresas brasileiras do setor têxtil. Assim, pesquisaram nove elementos da cultura organizacional: “valores; crenças e pressupostos; ritos, rituais e cerimônias; estórias e mito; normas, comunicação, heróis, tabus; e artefatos e símbolos”. Como resultado, a Instituição de Ensino Profissionalizada pesquisada possuía um ambiente propício à inovação com uma forte caracterização em 8 elementos dos nove pesquisados. “Valores, crenças e pressupostos” foram elementos que se apresentaram como exógenos de outros elementos da cultura organizacional. Além disso, crenças e pressupostos foram preditores na criação de “heróis” e que estes impactaram na criação da comunicação organizacional.

No mesmo contexto, Abdullah et al. (2014) realizaram estudo na relação entre cultura organizacional e inovação de produto entre Pequenas e Médias Empresas na Malásia. Pesquisaram 36 pequenas empresas sobre a cultura organizacional e itens de inovação de produtos desenvolvidos internamente. Os resultados demonstraram que 3 das 4 dimensões da cultura organizacional, tais como: missão, consistência e envolvimento, apresentaram relação significativa com a inovação de produto, essa descoberta reforça a importância de se estabelecer uma cultura organizacional. Como a maioria das PMEs têm recursos limitados, ter o conhecimento de quais dimensões da cultura organizacional estimularam a inovação de produtos lhes confere vantagem competitiva.

E, Ehrhart, Macey e Schneider (2013) revisaram as teorias e pesquisas sobre clima organizacional e cultura organizacional. Assim, realizaram um breve histórico da pesquisa

sobre o clima organizacional, seguindo as principais conquistas sobre o tema, considerando questões níveis, foco em pesquisa de clima organizacional e estudos sobre clima organizacional e estudo sobre força do clima, em seguida, uma breve visão geral dos estudos mais recentes sobre cultura organizacional, seguida de exemplos e reflexões e pesquisa sobre liderança e da cultura nacional.

3 METODOLOGIA

O método  considerado um conjunto de regras que  utilizado para se desenvolver uma investigao, assim produzindo novos conhecimentos ou integrando melhor os conhecimentos existentes. O método científico serve para se obter um conhecimento confiável e livre de subjetividade, sendo o mais próximo da objetividade empírica (Gil, 2021). Nesse contexto, a presente investigao adota uma abordagem quali quantitativa que também  denominada de métodos mistos, isso ocorre por integrar procedimentos qualitativos e quantitativos de forma complementar.

A abordagem quali quantitativa fundamenta-se na compreensão de que fenmenos organizacionais, tal como a cultura de inovao, possuem dimensões objetivas e subjetivas. Desta forma, a dimensão quantitativa permite mensurar percepes, padrões e tendências a partir de dados numéricos, enquanto a dimensão qualitativa possibilita aprofundar a interpretao dos significados, experiência e contextos que influenciam os resultados, e a integrao dessas abordagens contribui para maior robustez analítica, ampliando a confiabilidade e a validade dos achados (Gil, 2021).

O estudo também se trata de uma pesquisa exploratória que tem como objetivo desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideais, formular problemas mais precisos ou hipóteses a serem testadas em estudos posteriores. Para isso, será realizado levantamentos bibliográficos, documentais, análises de casos ou mesmo entrevistas. Pesquisas exploratórias também têm o objetivo de proporcionar uma visão geral acerca de um determinado fato (Gil, 2021).

Se utilizar para coleta de dados do estudo o *survey* que segundo Gil (2021)  uma das mais importantes técnicas disponíveis para coleta de dados em pesquisas sociais, pois torna o respondente fora da vida social do pesquisador e livre de influências.

A categorizao das informaes  a etapa da operao que busca a classificao de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciao e reagrupamento, segundo o gnero

(em analogia), com os critérios previamente definidos. As categorias são como rubricas ou classes, as quais devem reunir um grupo de elementos (unidade de registro) sobre um título genérico, agrupamento esse feito em razão das características comuns destes elementos (Bardin, 2016, p. 147).

A pesquisa adotou o questionário semiestruturado com 18 questões objetivas para o estudo de caso de quatro organizações. As respostas foram coletadas por meio digital utilizando o *forms* do Google® que permite a elaboração de questionários, envio de *link* de convite, além do recebimento e da tabulação dos dados. O questionário foi enviado para quatro empresas que trabalham exclusivamente com inovação para as indústrias no PIM na Região Norte do Brasil e mantêm registros e autorizações de atividades inovadoras na Superintendência da Zona Franca de Manaus (ZFM). O método adotado para análise dos dados é o Quociente de Inovação (QI) utilizados por Rao; Weintraub (2013) e Soares et al. (2017) que é uma ferramenta decomposta em seis blocos, dos quais possuem três fatores, e que cada fator tem um elemento, e que são mensurados pela intensidade que são percebidas pela empresa.

Para se calcular o QI da inovação de cada organização, cada respondente precisou atribuir uma nota para cada elemento da pesquisa com escala de 1 a 5, com a seguinte correspondência: 1 = Não existe; 2 = Existe em pequena medida; 3 = Existe em média medida; 4 = Existe em grande medida; e 5 = Existe em medida muito grande. Após atribuídas as notas, a nota média de cada elemento (Q); em seguida, a média de cada fator (F), posteriormente a média do bloco (B), e por fim, a média dos seis blocos constituintes.

Quadro 1 – Exemplo de cálculo dos blocos constituintes

Bloco	Fator	Elemento	Questões	Classificação		
				Total de Elemento	Total Fator	Total Bloco
Valores	Empreendedorismo	Fome	F1: 1) Temos um desejo ardente de explorar oportunidades e gerar coisas novas.	E1	F1	B1
	Criatividade	Imaginação	F2: 2) Incentivamos novas formas de pensar e soluções a partir de diversas perspectivas.	E2	F2	
	Aprendizado	Falha	F3: 3) Não temos medo de falhar e encaramos o fracasso como uma oportunidade de aprendizado.	E3	F3	
Comportamentos	Energizar	Modelo	F4: 4) Nossos líderes servem de modelo para os comportamentos inovadores corretos, que devem ser seguidos pelos outros.	E4	F4	B2
	Envolver	Treinador	F5: 5) Nossos líderes dedicam tempo para orientar e fornecer feedback em nossos esforços de inovação.	E5	F5	
	Habilitar	Influência	F6: 6) Nossos líderes utilizam estratégias de influência adequadas para nos ajudar contornar os obstáculos organizacionais.	E6	F6	
Clima	Colaboração	Trabalho em equipe	F7: 7) Trabalhamos bem em equipe para aproveitar as oportunidades.	E7	F7	B3
	Segurança	Abertura	F8: 8) Podemos expressar livremente nossas opiniões, mesmo sobre ideias não convencionais ou controversas.	E8	F8	
	Simplicidade	Sem burocracia	F9: 9) Minimizamos regras, políticas, burocracia e rigidez para simplificar nosso ambiente de trabalho.	E9	F9	

Fonte: Adaptado de Rao e Weintraub (2013).

Com a finalidade de identificar os pontos forte e fracos em relação a inovação, Rao e Weintraub (2013) estruturaram o QI em seis blocos, sendo:

Quadro 2 – Elementos Fundamentais de uma Cultura Inovadora

Fatores	Descrição
Valores	Centralizam esforços em prioridades e decisões que refletem na forma como uma empresa destina o seu tempo de dinheiro. Empresas que são voltadas para inovação gastam generosas quantias para serem empreendedoras promovendo a criatividade e incentivando a aprendizagem contínua.
Comportamentos	Descreve como as pessoas agem em razão da inovação. Para os líderes, essas ações incluem desejo de substituição de produtos por outro novo e melhores a fim de energizar os colaboradores para vivenciar o futuro e reduzir a burocracia; já para os funcionários, as ações para apoio à inovação incluem obstinação em superar os obstáculos técnicos.

Clima organizacional	Consiste na vivência no local de trabalho. Um clima inovador proporciona engajamento e entusiasmo, desafiam as pessoas a assumirem riscos dentro de um ambiente seguro, também promove o aprendizado e incentiva o pensamento independente.
Recursos	Compreende 3 fatores: pessoas, sistemas e projetos. Dentre os 3, pessoas são os mais críticos pois tem um poderoso impacto nos valores e clima de organização.
Processos	São os caminhos que a inovação segue a medida que são desenvolvidas. Estes podem incluir o “funil da inovação” utilizado para capturar e “peneirar” ideias e sistemas a fim rever e priorizar projetos.
Sucesso	Em geral, inovação pode ser captada em 3 níveis: externo, empresarial e pessoal. Externo mostra o quão bem uma empresa é considerada inovadora para os clientes e concorrentes, e se uma inovação tem retorno financeiro esperado. Geralmente o sucesso reforça os valores, comportamentos e processos, que por sua vez, conduz as decisões: quem será recompensado, quais pessoas serão contratadas e quais projetos serão contemplados.

Fonte: Adaptado de Soares et al. (2017).

Por fim, o trabalho está estruturado em introdução, referencial teórico, metodologia, resultados e discussões, considerações finais, referências e apêndice conforme ABNT, NBR 6022 (2018). Com a finalidade de preservar a identificação das empresas respondentes, estas foram rotuladas por letras: A, B, C e D.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os achados dos resultados e análises do Quociente de Inovação (QI) foram obtidos dos questionários que abordaram seis blocos constituintes de: Valores, Comportamento, Clima Organizacional, Recursos, Processos e Sucesso, procurando identificar como se apresenta a cultura de inovação organizacional de quatro organizações que trabalham com inovação para as Indústrias localizadas no Polo Industrial de Manaus (PIM) na Região Norte do Brasil e que mantêm cadastro na Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA).

4.1 PERFIL DOS RESPONDENTES EM RELAÇÃO A CULTURA DE INOVAÇÃO

De acordo com a Tabela 1 – Quociente de Inovação por faixa etária, verifica-se que todos os respondentes são do sexo masculino e na faixa etária entre 31 a 60 anos, a faixa etária encontrada nas quatro organizações pesquisadas representa pessoas da alta direção com

experiência executiva em empresas de pequeno e médio porte. Embora Soares et al. (2017) tenha estudado uma amostra maior (102 respondentes na pesquisa), a quantidade de executivos do sexo feminino foi de 64 contra 38 do sexo masculino, e a idade variou entre 18 anos até acima dos 40 anos.

Tabela 1 – Quociente de Inovação por faixa etária e cargo

Sexo	Idade	Respondentes	Cargo
Masculino	31 a 35	1	Ger. de Inovação
	36 a 40	1	Dir. Agência de Inovação
	41 a 45	0	-
	46 a 50	1	Superintendente
	51 a 55	0	-
	56 a 60	1	Diretor Técnico

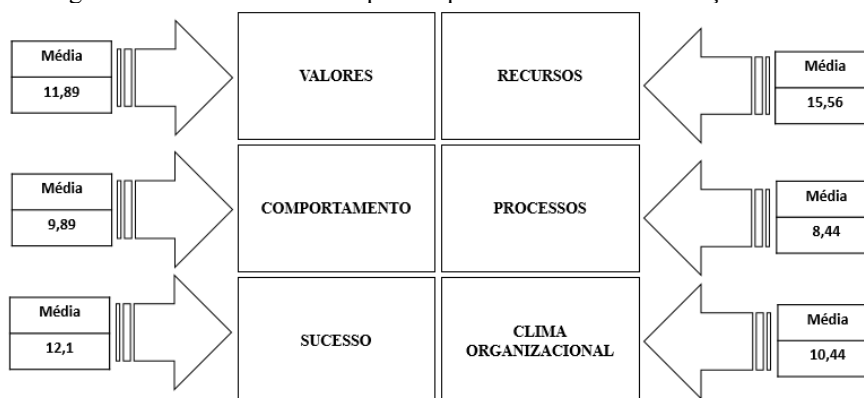
Fonte: Elaboração pelo autor (2026).

Desta forma, a distribuição por idade de executivos que tem gestão da inovação nas empresas, verifica-se uma leve tendência na faixa etária de 31 a 40 e que assumem a direção das empresas mais valorizam mais a cultura de inovação, ou seja, percebe-se que os gestores mais jovens estão voltados mais a inovação que os mais idosos, entre 46 a 60 anos.

Com a finalidade de verificar os pontos fortes e fracos do desempenho total das empresas que atuam no setor de inovação, a figura 1 abaixo demonstra a média total por blocos analisados.

4.2 MÉDIAS ALCANÇADAS DOS BLOCOS DAS EMPRESAS PESQUISADOS

Figura 1 – Média total das empresas que trabalham com inovação e blocos



Fonte: Elaboração pelo autor (2026).

Pode-se observar que na figura 1 que a melhor média obtida através da ferramenta QI foi do Bloco Recursos com média 15,56, o qual foi representado por “talentos internos necessários para projetos de inovação”, significando que as empresas detêm recursos mão-de-obra competente para explorar produtos/serviços inovadores e está em consonância com Soares et al. (2017) e Rao e Weintraub (2013) que afirmaram que as empresas geralmente priorizam aos Recursos, Processo e a avaliação de Sucesso, pois são mais fáceis de serem mensurados.

Porém, verifica-se que a menor média obtida foi do Bloco Processo, com média 8,44, representado por “seleção de oportunidades com base em portfólio de riscos claramente definidos”, ou seja, as empresas com baixa pontuação em processos precisam melhorar a identificação, classificação e análise dos riscos envolvidos no processo de inovação.

Na tabela 2, verifica-se o desempenho do Quociente de Inovação com distribuição em escala de 1 a 5, sendo a posição 1 menor nível de cultura de inovação e 5 a de maior nível de cultura de inovação. Conforme as medidas da pesquisa de Rao e Weintraub (2013) e Soares et al. (2017), considera-se que as organizações com o QI entre os valores 3,4 e 3,75, estão trabalhando com vários projetos no campo de inovação, não obstante, não de maneira planejada e sistêmica. Assim, de acordo com o Tabela 2 – Quociente de Inovação por empresa, foi encontrado:

Tabela 2 – Quociente de Inovação por empresa

Empresas	Quociente de Inovação (QI)			
	1 a 2	2,01 a 3	3,01 a 4	4,01 a 5
A	-	-	-	4,28
B	-	2,33	-	-
C	-	-	3,78	-
D	1,00	-	-	-

Fonte: Elaboração pelo autor (2026).

Na organização **D** (QI=1,00) indica uma empresa que com cultura para a inovação pouco desenvolvida, que não utiliza o erro como “lições aprendidas” e com oportunidade de inovar, com processo ainda rígidos ou burocráticos que desencorajam a experimentação, renegando ideias novas antes mesmo que sejam testadas, desta forma, essas empresas focam em projetos do momento, considerando poucas ameaças externas e/ou novas tecnologias e oportunidade de negócios no mercado.

O estágio que a organização **B** (QI=2,33) se encontra indica uma situação que indica um alerta, pois a empresa pode estar tendo uma estrutura burocrática inadequada, pouco incentivo à criatividade e/ou desalinhamento entre o que a liderança faz e o que a cultura estabelece, desta forma, requer um plano de mudança para alcançar um nível de maturidade cultural da inovação mais elevado. Conforme Rao; Weintraub (2013) empresas que apresentam QI medianos de 2,5, são empresas que precisam amadurecer mais em inovação.

A organização **C** (QI=3,78) já se encontra num patamar que é possível colher resultados favoráveis mensuráveis de inovação, ou seja, acima da média se considerado a comparação com QI=3,21 encontrado por Soares (2017). Interpreta-se que é uma empresa que inova com consistência, normalmente, o bloco de Sucesso (externo e individual) costuma se apresentar alto, e o bloco Clima é considerado favorável e colaborativo, mas pode enfrentar desafios de nichos de mercado que atua como inovadora.

Já na organização **A** (QI=4,28) está num patamar de liderança de mercado com nível elevado de maturidade de inovação, provavelmente apresenta alto nível de alinhamento entre valores, processos e recursos direcionados à inovação. Assim, a inovação não é uma iniciativa isolada, mas parte do coletivo da empresa. Com o nível de maturidade que apresenta, pode tornar-se referência para outras que trabalham com inovação, provavelmente nessa empresa o erro é interpretado como aprendizado (pertencente ao Bloco Valores) e não como falha, permitindo assim aproveitar mais oportunidades que as outras empresas. De acordo com Rao e Weintraub (2013) organizações que apresentam QI acima de 4.0, são consideradas realmente inovadoras.

No modelo de Rao e Weintraub (2013) o Quociente de Inovação – QI não é apenas um número estático, pois se a organização **C** (QI=3,78) desejar evoluir para o nível da empresa **A** (QI=4,28), esta não somente deve procurar inovação, mas também investigar em quais dos Blocos (Valores, Comportamento, Clima, Recursos, Processos ou Sucesso) está com nota baixa e agir sobre os Fatores que o compõe.

Foram elaboradas 18 questões para o questionário, destas as respostas que tiveram os maiores *scores* na pesquisa foram sobre os blocos: valores, comportamentos e clima organizacional nas empresas.

4.3 ANÁLISE DAS QUESTÕES COM MAIORES SCORES DA PESQUISA

Quadro 3 – Questões com maiores scores da pesquisa no bloco valores

Bloco	Fator	Elemento	Questões	Classificação	
				Escala	Média
Valores	Empreendedorismo	Fome	Temos um desejo ardente de explorar oportunidades e gerar coisas novas.	5	2
	Criatividade	Imaginação	Nossos líderes dedicam tempo para orientar e fornecer feedback em nossos esforços de inovação.	4	2
	Aprendizado	Falha	Trabalhamos bem em equipe para aproveitar as oportunidades.	5	2

Fonte: Elaboração pelo autor (2026).

A respeito do quadro 3, os elementos: “fome” no sentido de desejo e falha, tiveram os maiores scores significando que as empresas prestigiaram a exploração de oportunidades e a criação de novos produtos e serviços, além de seus líderes estarem comprometidos com os esforços de seus colaboradores; também privilegiaram o trabalho em equipe, incentivando as “lições aprendidas”.

Quadro 4 – Questões com maiores scores da pesquisa no bloco comportamento

Bloco	Fator	Elemento	Questões	Classificação	
				Escala	Média
Comportamentos	Energizar	Modelo	Podemos expressar livremente nossas opiniões, mesmo sobre ideias não convencionais ou controversas.	5	2
	Envolver	Treinador	Nossos processos são adaptados para serem flexíveis e baseados no contexto, em vez de serem baseados em controle e burocracia.	4	2
	Habilitar	Influência	Nosso desempenho em inovação é muito melhor do que o de outras empresas do nosso setor.	4	2

Fonte: Elaboração pelo autor (2026).

No quadro 4, a questão: “podemos expressar livremente nossas opiniões, mesmo sobre ideias não convencionais ou controversas”, se sobressai sobre as demais com score 5 e média 2, evidenciando que os colaboradores tem “liberdade” de expressar suas ideias, e estas serem aceitas, podendo ou não ser convertidas em produtos/serviços.

Quadro 5 – Questões com maiores scores da pesquisa no bloco clima organizacional

Bloco	Fator	Elemento	Questões	Classificação	
				Escala	Média
Clima Organizacional	Colaboração	Trabalho em equipe	Nossos projetos de inovação ajudaram nossa organização a desenvolver novas capacidades que não tínhamos há três anos.	4	2
	Segurança	Abertura	Deliberadamente, incentivamos e desenvolvemos as competências dos nossos colaboradores através da sua participação em novas iniciativas.	4	3

Fonte: Elaboração pelo autor (2026).

No quadro 5, a questão: “nossos projetos de inovação ajudaram nossa organização a desenvolver novas capacidades que não tínhamos há três anos.”, comprovando que os

colaboradores destas empresas estão em sincronia com o trabalho em equipe e em progresso contínuo. E, na questão: “*deliberadamente, incentivamos e desenvolvemos as competências dos nossos colaboradores através da sua participação em novas iniciativas.*”; e evidenciando que os colaboradores tem segurança em colaborar com novas ideias na empresa.

5 CONCLUSÃO

A investigação possibilitou foco nos níveis de cultura de inovação nas organizações que trabalham com inovação e que atendem as indústrias do PIM na Região Norte do Brasil, e são cadastradas na SUFRAMA. Assim, buscou-se interpretar e entende a cultura de inovação das empresas que trabalham com inovação com base na aplicação da ferramenta QI de Inovação utilizada por Rao e Weintraub (2013), e Soares et al. (2017).

A pesquisa atendeu o objetivo de investigar como os elementos culturais influenciaram a cultura de inovação nas empresas que trabalham com inovação através da ferramenta QI da Inovação. Estas organizações são classificadas de pequeno e médio portes e se dedicam a produzir produtos/serviços para as indústrias localizadas Polo Industrial de Manaus (PIM) classificadas como inovadoras pela SUFRAMA.

De acordo com os níveis de cultura de inovação, verificou que as empresas D (QI=1,00) e B (QI=2,33) obtiveram valores abaixo da média de 3,21, podendo estas realizarem reavaliações para obterem QI mais elevados. Como o QI não é estático, há a possibilidade da empresa alcançar um nível mais elevado e torna-se referência para as demais.

Não obstante, foram identificadas empresas como a A (QI=4,28) e C (QI=3,78) com classificação acima da média. Estas estão localizadas num estágio de liderança de inovação nos produtos/serviços que atuam, com elevado nível de maturidade de cultura voltada para a inovação e que mantém um alinhamento robusto entre os valores, processos e recursos direcionados para a inovação.

Teoricamente o estudo valida a eficácia do modelo de Rao e Weintraub (2013) para mensurar a maturidade cultural em contextos regionais específicos, tal como o Norte do Brasil. Na prática, fornece às empresas pesquisadas do PIM um diagnóstico comparativo que identifica gargalos em processos e riscos, servindo de guia para o alinhamento estratégico e para que a empresa líder torne-se referência de cultura de inovação no setor.

Vale destacar que esta pesquisa identificou algumas limitações, como as empresas investigadas são organizações trabalham com inovação na Região Norte do Brasil, cadastradas

na SUFRAMA, e que desenvolvem produtos/serviços para o PIM. Assim, uma oportunidade para pesquisa futura seria utilizar a ferramenta QI para outras organizações que trabalham com inovação em outros estados do Brasil.

REFERÊNCIAS

ABDULLAH, Nor Hazana; HAMID, Nor Aziati Abdul; SHAMSUDDIN, Alina; WAHAB, Eta. The relationship between organizational culture and product innovativeness. *Internacional Conference on Innovation, Management and Technology Research, Malaysia*, 22- 23, September, 2013.

AGUIAR, Gustavo Jorge Martins de; DEKESPOSTE, Jamile Eleutério; OLIVEIRA, Fernanda Uene Endson; SARRUF, Gabriel Francisco; VIEIRA, Alex Martins. Proposições de práticas de inovação utilizando a avaliação de maturidade de gestão da inovação e boas práticas da literatura em uma empresa de software. *Interação, Curitiba*, jan./mar., v.21, n°. 1, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 6022: informação e documentação - artigo em publicação periódica científica impressa - apresentação. Rio de Janeiro, 2018.

BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo*. 1 ed. São Paulo: Edições 70, 2016.

BEZERRA, Maria de Fatima do Rêgo; FERNANDES JÚNIOR, José Vivaldo Machado, MELO, Geison Calyo Varela de; REGO, Sidnéia Maia de Oliveira. Comportamento inovador em uma empresa de telecomunicações. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração - RPCA*, ISSN 1982-2596, v.16, n°.1, Jan.-Abr., Rio de Janeiro, 2022.

BRUNO-FARIA, M. de F.; FONSECA, M. V. de Araújo. Cultura de inovação: conceitos e modelos teóricos. *Revista de Administração Contemporânea - RAC*, Rio de Janeiro, v. 18, art. 1, pp. 372-396, Jul./Ago. 2014.

CAVALCANTI FILHO, A. M.; OLIVEIRA, M. R. G.; CAVALCANTI, A. M. Análise do desempenho em inovação das micro e pequenas empresas de TIC em Pernambuco. *Revista Brasileira de Administração Científica, Aquidabã*, v.3, n.2, p.41-56, 2012.

CAVLEK, Nevenka; GALETIC, Lovorka; NACINOVIC, Ivana. Corporate culture and innovation: implications for reward systems. *International Journal of Economics and Management Engineering*, vol. 3, n°. 5, 2009.

CAO, X; ZHANG, W.; ZENG, X.; LIANG, H.; XUE, Y. Understanding How Organizational Culture Affects Innovation Performance: A Management Context Perspective. *Sustainability* 2023, 15, 6644. <https://doi.org/10.3390/su15086644>, 23 de março de 2026.

COMIN, Rafaele; SANCHES, Danile; UCHOA, Francisco. O processo de gestão da inovação: um estudo de caso nas empresas baianas do polo de informática de ilhéus. XVI Congresso Latino-Iberoamericano de Gestão de Tecnologia, 19 a 22 de outubro, Porto Alegre, RS, 2015.

CUNHA, Cristiano José Castro de Almeida; PASCHOIOTTO, Waldemir Paulino; SILVA, Solange Maria da. Liderança no processo de inovação colaborativa no setor público: uma revisão integrativa. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, 58(1): e2023-0037, 2024.

EHRHART, Mark G.; MACEY, William H.; SCHNEIDER, Benjamin. Organizational climate and culture. *The Annual Review of Psychology*, 64:361-88, DOI: 10.1146/annurev-psych-113011-143809, 2013.

FERNANDES, Afonso Fonseca. Inovação, Eficiência e Competitividade: a evolução nas indústrias do Polo Industrial de Manaus - PIM. 2018. 81 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas (PPGA), Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Fortaleza, 2021.

FRANCISCHETO, Leela L.; NEIVA, Elainer R. Inovação nas empresas e orientação cultural à inovação: um estudo multinível. *Revista de Administração Mackenzie*, 20(3). DOI: 10.1590/1678-6971/eRAMG190135, ISSN 1678-6971 26 de nov., 2019.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2021.

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

GOMES, Giancarlo; SCHULDT, Klaus Siegmur. Influence of organizational culture on the environments of innovation and organizational performance. *Gestão & Produção*, 27(3), e4571. <https://doi.org/10.1590/0104-530X4571-20>, 23 de março de 2026.

JIMÉNEZ-JIMÉNEZ, Daniel; NARANJO-VALENCIA, Julia C.; SANZ-VALLE, Raquel. Studing the links between organizationl culture, innovation, and performance in Spanish companies. *Revista Latino Americana de Psicología – RLP – 26*, page 26, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rlp.2015.09.009>, 2015.

MARTINS, Ellen; MARTINS, Nico. An organizational culture model to promote creativity and innovation. *SA Journal of Industrial Psychology*, 28 (4), 58-65, 2002.

MORAES, Marcela Barbosa de; MIRANDA, Morjane Armstrong Santo de; MORAES, Marcela Barbosa de; OLIVEIRA, Edson Aparecida de Araujo Querido. MARQUES DOS SANTOS. Ernani. Cultura de inovação em micro e pequenas empresas dos setores aeronáutico e de tecnologia da informação. *Exacta – EP*. São Paulo, DOI: 10.5585/ExactaEP.v15n3.7082, v. 15, n.º. 3, p. 441-456, 2017.

OCDE. MANUAL DE OSLO. Diretrizes para a Coleta e Interpretação de dados sobre Inovação Tecnológica. FINEP. 3ª edição. 2006.

RAO, J.; WEINTRAUB, J. How Innovative Is Your Companys Culture? *MIT Sloan Management Review*, 54 (3), 29, 2013.

SENA, A. R. C. P.; THIAGO, F.; VASCONCELOS, Alexandre Meira de. Innovation Culture in Public Organizations: A Systematic Literature Review. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies*, São Paulo, v. 16, n°. 1, P.01 - 18 e821.
<https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2024.v16i1.821>, 2024.

SHAYAH, M. Hazem; ZEHOU, Sun. Organizational culture and innovation: a literature review. 3°. *Internacional Conference on Education, Culture and Social Development (ICESD)*, advances in Social Science, Education and Humanities Reserch, vol. 344, 2019.

SCHUMPETER, J. A. *Teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SILVA, Elaine da; VALENTIM, Marta Lúcia. A contribuição dos sistemas de inovação e da cultura organizacional para a geração de inovação. *Inf. Londrina*, v. 23, n°. 1, P. 450-466, jan./abr, 2018.

SOARES, A.M.; KOVALESKI, J.L.; ANTONES LUZ, A; ZAMMAR, G.; PAGANI, R.N.; GAIA, S. Avaliação da cultura de inovação em empresas brasileiras sob a ótica do QI da inovação. *XVII Congresso de Latino-Americano de Gestión tecnológica*, 16 al 18 de octubre de 2017 – Altec, Ciudad de México, 2017.

TIDD, Joe. *Gestão da inovação*. Tradução: Felix Nonnenmacher, 5°. Ed. – Porto Alegres: Bookman, ISBN 978-85-8260-307-9, 2015.

TORRES, Anderson de Souza. *O impacto da cultura sobre o ambiente propício ao desenvolvimento de inovações em uma empresa de tecnologia de informação*. 2017. Dissertação de mestrado em Administração - Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2014.