

GESTÃO DA INOVAÇÃO: ANÁLISE DAS ESTRATÉGIAS E PROCESSOS EM EMPRESAS

INNOVATION MANAGEMENT: ANALYSIS OF STRATEGIES AND PROCESSES IN COMPANIES

Kaio Pinheiro Cardoso

Universidade de São Paulo. Especialista em Gestão e Transformação Digital

Caio Flavio Stettiner

FATEC Sebrae. Doutor em Administração

Resumo

O mercado empresarial, em sua constante dinâmica e competitividade, destaca a inovação como um elemento crucial para a sobrevivência e diferenciação das organizações frente aos seus concorrentes. Contudo, a literatura especializada sustenta que a inovação não é um fenômeno aleatório, pelo contrário, sua gestão eficaz é essencial para que seus resultados se manifestassem no curto, médio e longo prazo.

Este trabalho tem como propósito central avaliar o processo de gestão da inovação em uma empresa, buscando correlacionar o grau de maturidade desse processo com o desempenho organizacional ao longo dos últimos cinco anos. Para alcançar essa avaliação de forma robusta, adotamos um modelo conceitual de autoavaliação alinhado com a Norma ABNT NBR ISO 56002:2020, oferecendo um arcabouço estruturado para a análise.

A metodologia empregada consistiu em um estudo de caso focado em uma destacada empresa brasileira do setor de Petróleo e Gás, reconhecida como a mais inovadora em sua indústria no Prêmio Valor Inovação Brasil 2023. A coleta de dados foi realizada por meio de uma combinação de pesquisa bibliográfica e levantamento de dados primários, por um formulário direcionado a gestores e pesquisadores de P&D.

Os resultados obtidos apontaram consistentemente para a contribuição positiva da gestão da inovação nos resultados organizacionais.

Além disso, o presente estudo contribuiu tanto para o meio acadêmico quanto o empresarial, visto que outras empresas podem utilizar o método para avaliar a gestão da inovação da sua organização e outros pesquisadores podem aproveitar as sugestões de trabalho futuro para enriquecer a literatura sobre esse tema.

Palavras-chave: norma ABNT ISSO 56002:2020, setor petróleo e gás, PD&I, diagnóstico de maturidade da gestão da inovação.

Abstract

The business market, in its constant dynamics and competitiveness, highlights innovation as a crucial element for the survival and differentiation of organizations from their competitors. However, the specialized literature argues that innovation is not a random phenomenon; on the contrary, its effective management is essential for its results to manifest themselves in the short, medium and long term.

The central purpose of this study is to evaluate the innovation management process in a company, seeking to correlate the degree of maturity of this process with organizational performance over the last five years. To achieve this evaluation in a robust way, we adopted a conceptual self-assessment model in line with the ABNT NBR ISO 56002:2020 standard, offering a structured framework for the analysis.

The methodology employed consisted of a case study focused on a prominent Brazilian company in the Oil and Gas sector, recognized as the most innovative in its industry in the Prêmio Valor Inovação Brasil 2023. Data was collected through a combination of bibliographical research and primary data collection, using a form addressed to R&D managers and researchers.

The results obtained consistently pointed to the positive contribution of innovation management to organizational results. In addition, this study has contributed to both the academic and business worlds since other companies can use the method to assess their organization's innovation management and other researchers can take advantage of the suggestions for future work to enrich the literature on this subject.

Keywords: ABNT ISO 56002:2020 standard, oil and gas sector, RD&I, innovation management maturity diagnosis.

Introdução

A busca pela inovação como uma forma de assegurar o sucesso contínuo das empresas e sua sobrevivência em economias competitivas impulsionadas pelo mercado é observado na literatura (RIEDERER, 2005). A inovação exerce influência em todas as áreas e aspectos da estrutura organizacional, tanto em suas partes individuais quanto no conjunto como um todo (SILVA; SOUSA, 2022).

Com a intenção de se destacarem no mercado, as organizações buscam identificar e aprimorar sua abordagem de gestão direcionada à inovação, visando impulsionar seus resultados (SOUSA; CARVALHO; MENDONÇA, 2022). Essa gestão, conhecida como gestão da inovação tecnológica, engloba a criação de um macroprocesso que integra diversas etapas e recursos, otimizando assim a absorção dos resultados da inovação pela organização (PFITZNER; SALLES-FILHO; BRITTES, 2016).

A gestão da inovação pode ser entendida como a estruturação sistemática de todas as atividades organizacionais, incluindo planejamento, organização, direção e controle, levando em consideração aspectos culturais, estruturais, de governança, envolvimento das pessoas, indicadores, bem como os fatores que influenciam e condicionam a inovação. Esse processo visa viabilizar todas as etapas da inovação, desde a geração de ideias, seleção, implementação, avaliação e aprendizado, além de retroalimentar os resultados obtidos (SILVA; SOUSA, 2022).

Empresas capazes de desenvolver e administrar eficazmente sua gestão da inovação tecnológica, têm maiores chances de sucesso em uma economia em constante aceleração (RIEDERER, 2005). Além disso, a promoção da criação de ideias nas organizações, com o propósito de solucionar problemas, desenvolver novos produtos e aprimorar processos, é uma demonstração clara de como uma gestão voltada para a inovação pode gerar satisfação nos clientes e proporcionar vantagens competitivas (SOUSA; CARVALHO; MENDONÇA, 2022).

Pesquisas trouxeram a importância de ter uma gestão da inovação estruturada. No estudo de Comin, Sanches e Uchoa (2015), foi possível constatar que a identificação de processos de gestão da inovação alinhados à estratégia da empresa pode impactar positivamente o desempenho empresarial. Portanto, quanto maior for a integração das práticas de gestão da inovação à estratégia, maiores serão os resultados empresariais alcançados por meio dessas práticas.

Em outro estudo, a abordagem adotada para o desenvolvimento de produtos promoveu disciplina, concentração e transparência na gestão da inovação da organização. Além disso, essa abordagem permitiu a redução dos ciclos de desenvolvimento e a formalização das decisões, por meio de avaliações conjuntas dos projetos (SILVEIRA, 2014). Dessa forma, a gestão da inovação nas empresas não é apenas essencial, mas deve ser embasada em princípios teóricos consistentes que considerem seus limites, metas, contexto competitivo e estratégico, bem como os parâmetros organizacionais (SILVA; BAGNO; SALERNO, 2014).

Apesar de a indústria reconhecer a relevância da inovação, observa-se que o índice de sucesso no lançamento de novos produtos ainda é baixo (RIEDERER, 2005). Essa situação pode ser atribuída a duas questões: falta de clareza na compreensão do conceito de inovação em termos empresariais e de mercado, e resistência em estabelecer um processo formal e eficaz para gerenciar a inovação. Além disso, a complexidade do processo de inovação representa um desafio para a definição de métricas que possam avaliar o sucesso do empreendimento e a aplicação de modelos que sejam eficazes em diferentes cenários (COUTINHO et al., 2008).

Nesse contexto, este estudo tem como objetivo avaliar o processo de gestão da inovação adotado por uma empresa de destaque no setor de Petróleo e Gás, buscando responder à questão central deste trabalho: A gestão da inovação nas empresas traz resultados positivos? Para atingir esse objetivo, será conduzido um estudo de caso, empregando o modelo conceitual de autoavaliação proposto por Gomes (2021). O intuito é analisar o grau de maturidade da gestão da inovação e correlacioná-lo com o desempenho organizacional da empresa selecionada.

A lacuna que este estudo busca preencher é a aplicação de um modelo conceitual capaz de avaliar o nível de maturidade das empresas, alinhado com as cláusulas e itens da Norma ABNT NBR ISO 56002:2020, e em correlacionar esses resultados com o desempenho organizacional. A adoção desse modelo de avaliação mostra-se promissora para a padronização da avaliação dos processos de inovação nas empresas do país, uma vez que se fundamenta em diretrizes recentes nesse campo.

Referencial teórico

De acordo com o manual de Oslo, a inovação é definida como um novo ou melhorado produto e/ou processo que difere significativamente dos produtos ou processos

anteriores da unidade institucional. Este produto ou processo deve ser disponibilizado a potenciais utilizadores (produto) ou colocado em uso pela unidade (processo) (OECD, 2018).

A inovação não surge espontaneamente nas empresas. Ela requer planejamento, organização e recursos. Como resultado de uma intenção deliberada, é necessário gerir esse processo. A gestão, embora deva ser um processo formal dentro das empresas, não deve ser um processo rígido que reprima a liberdade criativa necessária para a inovação. A busca por ferramentas que ajudem a avaliar a inovação e os elementos que a promovem na empresa ajuda a manter a gestão em padrões aceitáveis, resultando em valor para a empresa (MENDES, 2023).

No entanto, em muitas empresas, a inovação é frequentemente relegada a um “silo” isolado, como P&D, Desenvolvimento de Novos Produtos, uma incubadora ou uma divisão de Novos Empreendimentos. Esses setores não interagem nem influenciam o restante da organização. Gerando poucas ideias que realmente impactam significativamente os lucros da empresa (GIBSON, 2010).

Por esse motivo, Tidd, Bessant e Pavitt (2008) defendem que esse processo precisa ser gerido em termos de entradas, saídas, atividades e subprocessos, meios de controle, objetivos, parâmetros e recursos. Segundo esses autores, gerir a inovação é essencialmente conceber, aprimorar, reconhecer e entender as rotinas eficazes para a geração de inovações, bem como facilitar sua emergência dentro da organização.

A gestão da inovação é o termo utilizado para definir esse processo formal, que procura identificar oportunidades tecnológicas, sociais e de mercado, para que a organização possa se reinventar, gerando ideias distintas e oferecendo algo novo. Em outras palavras, a gestão deve cuidar do gerenciamento dessas novas ideias e inovações criadas pela empresa ou parceiros, e tem o papel de avaliar o potencial desse novo projeto (CAMELO, 2018).

O conceito de gestão da inovação, segundo o Manual de Oslo (OECD, 2018), engloba todas as atividades sistemáticas voltadas para o planejamento, direção e controle dos recursos internos e externos destinados à inovação. Isso inclui a forma como os recursos para inovação são distribuídos, a organização das responsabilidades e a tomada de decisões entre os funcionários, a gestão da colaboração com parceiros externos, a integração de insumos externos nas atividades de inovação de uma empresa e as atividades para monitorar os resultados da inovação e para apoiar o aprendizado a partir da experiência.

Numerosos estudos têm demonstrado que as inovações de produtos e de processos melhoraram o desempenho organizacional (Walker, Chen & Arvind, 2015; Yang, 2010; Barbosa, Junior & Oliveira, 2022; Baer & Frese, 2003), que é um construto significativo nas pesquisas de gestão estratégica das empresas e é frequentemente utilizado como variável dependente. No entanto, apesar de sua importância, a medição do desempenho organizacional apresenta desafios para os pesquisadores devido à sua complexidade. Isso leva a problemas como a falta de consenso sobre como medi-lo, a seleção de indicadores baseada na conveniência e a pouca consideração de sua dimensionalidade (BARBOSA et al., 2022).

Tendo em vista esses desafios, o estudo de Santos e Brito (2012), propõe e testa um modelo de mensuração do desempenho das firmas através de uma revisão de artigos empíricos e utilizando dados de uma pesquisa com 116 gerentes seniores brasileiros, identificaram um total de 37 indicadores usados para medir o desempenho organizacional. Esses indicadores foram divididos em 7 dimensões: lucratividade, valor de mercado, crescimento, satisfação do funcionário, satisfação do cliente, desempenho ambiental e desempenho social.

Considerando a grande quantidade de indicadores utilizados na medição do desempenho organizacional, é relevante mencionar o estudo de Richard, Devinney, Yip e Johnson (2009) sobre as melhores práticas metodológicas na mensuração do desempenho organizacional. Segundo os autores, qualquer estudo que pretenda utilizar o desempenho organizacional como uma variável dependente deve incluir uma teoria sólida que aborde duas questões principais: (1) a dimensionalidade do desempenho (ou seja, determinar quais medidas são adequadas ao contexto da pesquisa) e (2) a seleção e combinação de medidas de desempenho (ou seja, determinar quais medidas podem ser combinadas de maneira útil e o método para fazê-lo).

A fim de responder essas perguntas, é necessário entender a influência da inovação no desempenho organizacional. Entretanto, segundo Barbosa et al. (2022) a literatura enfatiza que a influência da inovação no desempenho organizacional é uma relação complexa e depende do contexto. Ou seja, dependem de uma diversidade de aspectos contextuais, como a idade da organização, a cultura organizacional, o setor em que a organização atua e o tipo de inovação.

O Instituto Nacional de Empreendedorismo e Inovação (INEI) sugere um modelo de avaliação do impacto da inovação nas empresas, fundamentado no uso do QDI

(Questionário Diagnóstico de Inovação), que mensura os elementos cruciais e os desfechos do processo inovativo. O modelo diagnóstico foi elaborado com base nas principais boas práticas de governança corporativa de inovação e as diretrizes da ISO 56002 de Gestão Estratégica da Inovação e da ISO 56003 de Gestão de Parcerias para a inovação.

Bauer e Frese (2003) utilizaram dois indicadores para relacionar a inovação com o desempenho da empresa: o alcance da meta da empresa e retorno sobre os ativos. Para os autores, o alcance das metas da empresa mede um aspecto do desempenho da empresa, a saber, quão bem a empresa está fazendo em relação aos seus próprios objetivos e em comparação com seus concorrentes diretos e o retorno sobre os ativos é uma medida relevante da eficiência operacional, pois reflete a solidez financeira de longo prazo de uma empresa.

No estudo realizado por Han, Kim e Shrivastava (1998), os pesquisadores utilizaram o crescimento e rentabilidade da empresa. Para medidas objetivas, relatórios financeiros sobre o crescimento do lucro líquido e o retorno sobre o ativo. Além disso, como uma verificação da validade de face da confiabilidade dos respondentes, foram enviadas medidas autorrelatadas sobre o crescimento relativo e a rentabilidade dos bancos. Porém, as quatro medidas de desempenho produziram resultados semelhantes em relação a hipótese e por isso utilizaram somente a medida de crescimento.

De acordo com Yang (2010), o desempenho da empresa é uma escala medida por quatro itens: posição estratégica, competências, participação de mercado e posição de liderança em uma indústria. Esses itens foram utilizados para explorar as diversas facetas do desempenho estratégico. No estudo do autor, ele se baseou na percepção do respondente para obter os resultados sobre o desempenho da empresa.

Apesar das evidências da forte relação entre inovação e desempenho, o sucesso também é influenciado por outros fatores. Portanto, é crucial considerar uma perspectiva de longo prazo. O verdadeiro teste de sucesso da inovação não é uma ocorrência única de curto prazo, mas sim um crescimento sustentado ao longo de contínuas invenção e adaptação. É relativamente fácil alcançar sucesso uma vez, com uma mistura de sorte, ideias inovadoras e um mercado receptivo, mas repetir o sucesso de forma consistente é uma história completamente diferente. Segundo o autor, o sucesso está ligado a todo o processo de inovação e à sua capacidade de contribuir consistentemente para o crescimento (TIDD et al., 2008).

Considerando que o sucesso está atrelado ao processo de inovação, é imprescindível avaliá-lo para verificar se o alto desempenho organizacional foi influenciado pela inovação. Em uma pesquisa realizada por Sousa, Carvalho e Mendonça (2022), os pesquisadores aplicaram um questionário com 30 questões fechadas, divididas em oito dimensões presentes no Octógono da Inovação. Este é um modelo conceitual que apresenta os elementos necessários para estruturar a gestão da inovação dentro das organizações. O questionário foi respondido por oito gestores de um programa inovação de processos da empresa.

Em um estudo realizado por Pfitzner, Salles-Filho e Brittes (2016), os pesquisadores desenvolveram um método para avaliar a gestão da inovação com base em pesquisa bibliográfica e na condução de estudos de caso com um roteiro semiestruturado e perguntas abertas aplicadas a nove gestores das áreas de inovação de empresas do setor elétrico. Com base nos resultados obtidos, os autores realizaram uma avaliação das respostas usando o modelo conceitual de gestão proposto.

Comin, Sanches e Uchoa (2015) propuseram uma forma de avaliar o processo de gestão da inovação em três empresa de TIC em um estudo de caso, onde os autores utilizaram como modelo de análise de investigação um construto com vinte perguntas que refletiam o alinhamento da gestão da inovação com a estratégia empresarial e dez perguntas sobre os impactos de alguns indicadores do desempenho organizacional. As perguntas foram aplicadas junto aos sócios empreendedores das organizações investigadas.

Na sua dissertação de mestrado, Gomes (2021) elaborou um modelo conceitual de autoavaliação destinado a organizações que almejam a excelência na gestão da inovação, permitindo-lhes avaliar o seu grau de maturidade conforme as cláusulas e itens da Norma ABNT NBR ISO 56002:2020. O autor também implementou o modelo em uma companhia do setor elétrico, validando a viabilidade de determinar seu nível de maturidade. O instrumento de autoavaliação, que inclui 28 questões, é indicado para ser utilizado por gestores e colaboradores envolvidos em atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) na empresa.

Ao considerar os modelos propostos para avaliar a gestão da inovação em uma empresa, apenas o estudo de Gomes (2021) abordou a implementação da Norma ISO 56002:2020. Isso pode ser atribuído ao fato de que essa norma foi publicada em 2019 e traduzida para o português no Brasil apenas em 2020. A adoção dessa norma pelas organizações está, presumivelmente, em seus estágios iniciais de difusão, o que

poderia justificar a falta de estudos empíricos sobre essa norma. Diante desse cenário, este trabalho tem como objetivo avaliar a gestão da inovação na empresa selecionada, utilizando um modelo fundamentado na norma brasileira.

Material e Métodos

A metodologia de pesquisa empregada neste trabalho foi um estudo de caso, com foco em uma das maiores empresas do Brasil atuante na indústria de Petróleo e Gás (referida como empresa A). Para preservar a identidade da empresa, seu nome real será mantido em sigilo. A seleção dessa empresa foi baseada em seu reconhecimento como a mais inovadora no seu setor, conforme o Prêmio Valor Inovação Brasil 2023.

A escolha do método de estudo de caso é justificada, conforme Yin (2001), por ser o mais apropriado quando se busca compreender um tema em profundidade, quando o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos a serem investigados e quando o interesse está em um fenômeno contemporâneo inserido em um contexto real. As características desta pesquisa se alinham a essas justificativas.

O trabalho empírico consistiu em uma coleta de dados por meio da pesquisa bibliográfica e levantamento de dados primários por meio da aplicação de um questionário. A pesquisa bibliográfica é um estudo organizado, realizado com base em materiais publicados, em livros, revistas, jornais e redes eletrônicas, ou seja, materiais acessíveis ao público em geral. Este tipo de pesquisa fornece ferramentas analíticas para qualquer outro tipo de investigação (VERGARA, 2003).

A pesquisa bibliográfica foi utilizada para entender o desempenho organizacional e o levantamento de dados foi utilizado para avaliar a gestão da inovação da empresa. Para fazer o levantamento de dados, inicialmente foi realizada uma reunião para apresentar a proposta de pesquisa, o instrumento de autoavaliação baseado na Norma ABNT NBR ISO 56002:2020 proposto por Gomes (2021) e a percepção do entrevistado sobre a importância do processo de inovação para o desempenho organizacional de uma empresa. Após isso, foi disponibilizado o questionário para os gestores e pesquisadores de P&D responderem individualmente.

A empresa A teve 4 participantes, sendo um “Gerente”, um “Gerente Setorial”, um “Consultor” e um “Nível Superior Master”. Todos os participantes possuem mais de dez anos na empresa.

Esse Instrumento compõe 28 perguntas divididas em sete dimensões: contexto da organização; liderança; planejamento; suporte; operações; avaliação de desempenho e melhoria. Cada pergunta tem um grau de 1 a 5 (escala de maturidade de cinco pontos). A partir dos julgamentos dos 4 avaliadores da empresa A, optou-se pelo emprego da lógica fuzzy para calcular os resultados coletivos com objetivo de determinar o grau de maturidade da empresa (GOMES, 2021).

O próximo passo foi elaborar sete gráficos radiais para cada empresa (um para cada cláusula da Norma), que permitiram visualizar o grau de maturidade do sistema de gestão da inovação referente aos itens de cada cláusula da Norma e o desempenho da empresa em relação à cláusula como um todo. E, na sequência, utilizou-se o método Importance-Performance Analysis (IPA), para a construção do mapeamento quantitativo das oportunidades de melhoria do sistema de gestão da inovação em cada item da Norma (GOMES, 2021).

Este estudo adotou todos os passos recomendados por Gomes (2021) para avaliar a gestão da inovação da empresa. Cada passo citado e o construto utilizado na pesquisa é encontrado em sua dissertação de mestrado. A adoção desse método se justifica pela análise bibliográfica de outros métodos e pelo entendimento que utilizar um modelo fundamentado na norma brasileira pode ajudar na maior padronização das próximas pesquisas.

Com a obtenção dos resultados da pesquisa bibliográfica para apresentar o desempenho organizacional, das percepções dos entrevistados sobre a importância do processo de inovação na reunião inicial e da avaliação da gestão da inovação da organização, o autor correlacionou as informações para responder se a gestão da inovação traz resultados positivos para a empresa.

Resultados e Discussão

Na tabela 1, a seguir, apresentam-se os julgamentos dos quatro membros da empresa A, aqui denominados de avaliadores A1 a A4.

Tabela 1 – Autoavaliação da empresa A sobre a maturidade de seu sistema de gestão da inovação

Cláusulas e itens da Norma	A1	A2	A3	A4
1. Contexto da Organização				

1.1 Compreendendo a organização e seu contexto	5	5	5	5
1.2 Compreendendo as necessidades e expectativas das partes interessadas	5	5	5	4
1.3 Determinando o escopo do sistema de gestão da inovação	5	5	5	4
1.4 Estabelecimento do sistema de gestão da inovação	4	4	5	5
2. Liderança				
2.1 Liderança e compromisso	5	5	5	5
2.2 Política de inovação	5	5	5	5
2.3 Funções, responsabilidades e autoridades organizacionais	5	5	4	4
3. Planejamento				
3.1 Ações para abordar oportunidades e riscos	5	5	5	4
3.2 Objetivos da inovação e planejamento para alcançá-los	5	5	5	5
3.3 Estruturas organizacionais	5	4	4	5
3.4 Portfólios de inovação	5	5	4	5
4. Suporte				
4.1 Recursos	5	5	4	4
4.2 Competência	3	4	5	5
4.3 Consciência	5	5	3	5
4.4 Comunicação	5	5	3	4
4.5 Informação documentada	5	5	5	5
4.6 Ferramentas e métodos	5	4	4	3
4.7 Gerenciamento estratégico de inteligência	5	4	4	5
4.8 Gestão da propriedade intelectual	5	5	5	5
5. Operações				
5.1 Planejamento e controle operacional	5	5	4	5
5.2 Iniciativas de inovação	5	5	5	4
5.3 Processos de inovação	5	5	4	5
6. Avaliação de Desempenho				
6.1 Monitoramento, medição, análise e avaliação	5	5	4	5
6.2 Auditoria interna	5	5	3	5
6.3 Análise crítica pela direção	5	5	3	5
7. Melhoria				
7.1 Geral	3	5	4	4
7.2 Desvio, não conformidade e ação corretiva	5	5	4	5
7.3 Melhoria contínua	5	5	4	4

Fonte: Elaboração própria.

A partir dos julgamentos pelos quatro avaliadores da empresa A, optou-se pelo emprego da lógica fuzzy para calcular os resultados coletivos com o objetivo de

determinar o grau de maturidade da empresa (Gomes, 2021). Assim, utilizaram-se os resultados da tabela 1 e os números fuzzy definidos no quadro 1 para gerar os números fuzzy triangulares (quadro 2).

Quadro 1 – Escala de maturidade com números fuzzy triangulares

Termo linguístico para o grau de maturidade	Escala de maturidade	<i>lwi</i>	<i>mwi</i>	<i>uwi</i>
Embrionário, informal ou ad hoc	1	1	1	2
Gerenciado em um nível básico	2	1	2	3
Gerenciado de forma proativa	3	2	3	4
Gerenciado sistematicamente	4	3	4	5
Otimizado	5	4	5	5

Fonte: Gomes (2021, p.64)

Quadro 2 - Números fuzzy triangulares referentes à autoavaliação da empresa A

Cláusulas e itens da Norma	A1			A2			A3			A4		
	<i>lwi</i>	<i>mwi</i>	<i>uwi</i>	<i>lwi</i>	<i>mwi</i>	<i>uwi</i>	<i>lwi</i>	<i>mwi</i>	<i>uwi</i>	<i>lwi</i>	<i>mwi</i>	<i>uwi</i>
1. Contexto da Organização												
Item 1.1	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
Item 1.2	4	5	5	4	5	5	4	5	5	3	4	5
Item 1.3	4	5	5	4	5	5	4	5	5	3	4	5
Item 1.4	3	4	5	3	4	5	4	5	5	4	5	5
2. Liderança												
Item 2.1	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
Item 2.2	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
Item 2.3	4	5	5	4	5	5	3	4	5	3	4	5
3. Planejamento												
Item 3.1	4	5	5	4	5	5	4	5	5	3	4	5
Item 3.2	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
Item 3.3	4	5	5	3	4	5	3	4	5	4	5	5
Item 3.4	4	5	5	4	5	5	3	4	5	4	5	5
4. Suporte												
Item 4.1	4	5	5	4	5	5	3	4	5	3	4	5
Item 4.2	2	3	4	3	4	5	4	5	5	4	5	5
Item 4.3	4	5	5	4	5	5	2	3	4	4	5	5

Item 4.4	4	5	5	4	5	5	2	3	4	3	4	5
Item 4.5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
Item 4.6	4	5	5	3	4	5	3	4	5	2	3	4
Item 4.7	4	5	5	3	4	5	3	4	5	4	5	5
Item 4.8	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
5. Operações												
Item 5.1	4	5	5	4	5	5	3	4	5	4	5	5
Item 5.2	4	5	5	4	5	5	4	5	5	3	4	5
Item 5.3	4	5	5	4	5	5	3	4	5	4	5	5
6. Avaliação de Desempenho												
Item 6.1	4	5	5	4	5	5	3	4	5	4	5	5
Item 6.2	4	5	5	4	5	5	2	3	4	4	5	5
Item 6.3	4	5	5	4	5	5	2	3	4	4	5	5
7. Melhoria												
Item 7.1	2	3	4	4	5	5	3	4	5	3	4	5
Item 7.2	4	5	5	4	5	5	3	4	5	4	5	5
Item 7.3	4	5	5	4	5	5	3	4	5	3	4	5

Fonte: Elaboração própria.

Os parâmetros *lwi*, *mwi* e *uwi*, os graus de pertinência máximos a eles associados e o grau de maturidade foram calculados, seguindo-se as equações 03 a 05, apresentados no capítulo 3 da dissertação de Gomes (2021). A tabela 2 consolida esses resultados.

Tabela 2 - Cálculo do grau de maturidade do sistema de gestão da inovação da empresa A

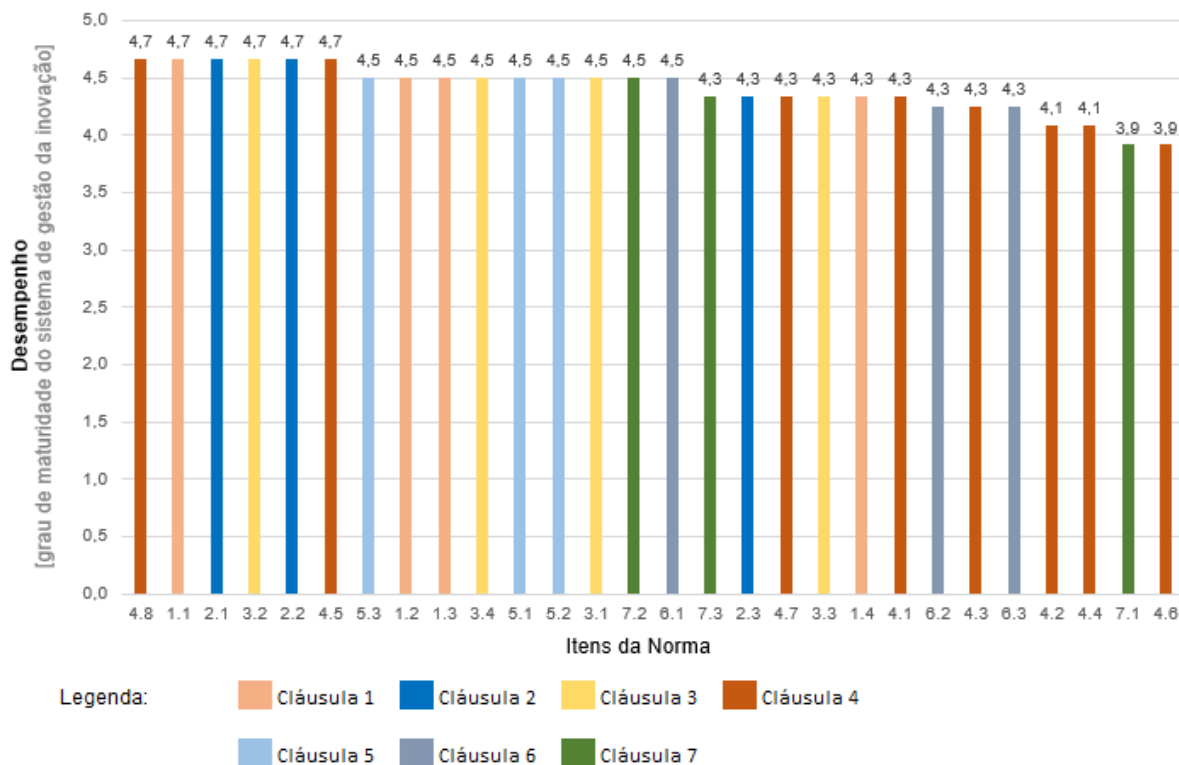
Cláusulas e itens da Norma	<i>lwi</i>	<i>mwi</i>	<i>uwi</i>	Grau de pertinência máximo	Grau de maturidade
1. Contexto da Organização					
Item 1.1	4,00	5,00	5,00	1,00	4,7
Item 1.2	3,75	4,75	5,00	0,95	4,5
Item 1.3	3,75	4,75	5,00	0,95	4,5
Item 1.4	3,50	4,50	5,00	0,90	4,3
2. Liderança					
Item 2.1	4,00	5,00	5,00	1,00	4,7
Item 2.2	4,00	5,00	5,00	1,00	4,7
Item 2.3	3,50	4,50	5,00	0,90	4,3
3. Planejamento					
Item 3.1	3,75	4,75	5,00	0,95	4,5

Item 3.2	4,00	5,00	5,00	1,00	4,7
Item 3.3	3,50	4,50	5,00	0,90	4,3
Item 3.4	3,75	4,75	5,00	0,95	4,5
4. Suporte					
Item 4.1	3,50	4,50	5,00	0,90	4,3
Item 4.2	3,25	4,25	4,75	0,85	4,1
Item 4.3	3,50	4,50	4,75	0,90	4,3
Item 4.4	3,25	4,25	4,75	0,85	4,1
Item 4.5	4,00	5,00	5,00	1,00	4,7
Item 4.6	3,00	4,00	4,75	0,80	3,9
Item 4.7	3,50	4,50	5,00	0,90	4,3
Item 4.8	4,00	5,00	5,00	1,00	4,7
5. Operações					
Item 5.1	3,75	4,75	5,00	0,95	4,5
Item 5.2	3,75	4,75	5,00	0,95	4,5
Item 5.3	3,75	4,75	5,00	0,95	4,5
6. Avaliação de Desempenho					
Item 6.1	3,75	4,75	5,00	0,95	4,5
Item 6.2	3,50	4,50	4,75	0,90	4,3
Item 6.3	3,50	4,50	4,75	0,90	4,3
7. Melhoria					
Item 7.1	3,00	4,00	4,75	0,80	3,9
Item 7.2	3,75	4,75	5,00	0,95	4,5
Item 7.3	3,50	4,50	5,00	0,90	4,3

Fonte: Elaboração própria.

Com base nos resultados apresentados na tabela 2, foi possível avaliar o grau de maturidade atual do sistema de gestão da inovação da empresa A em relação a cada um dos itens da Norma ABNT NBR ISO 56002:2020. A figura 1 apresenta a hierarquia dos atributos e os termos linguísticos relacionados à avaliação.

Figura 1 – Resultado da autoavaliação do sistema de gestão da inovação da empresa A



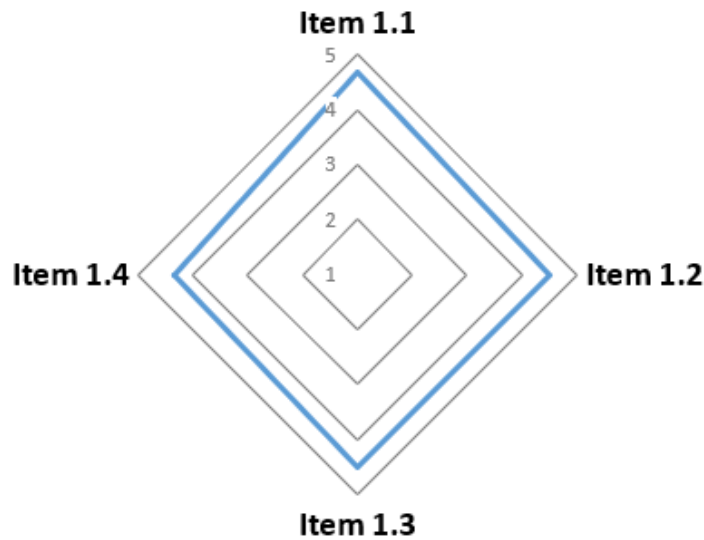
Fonte: Elaboração Própria.

Os itens 1.1 – compreendendo a organização e seu contexto, 2.1 – liderança e compromisso, 2.2 – política de inovação, 3.2 – objetivos de inovação e planejamento para alcançá-los e 4.8 – gestão da propriedade intelectual, tiveram unanimidade na escolha do nível 5 na avaliação dos entrevistados, os demais itens, tiveram algumas discordâncias.

A etapa subsequente consistiu na criação de sete gráficos radiais (um para cada cláusula da Norma), que possibilitaram a visualização do nível de maturidade do sistema de gestão da inovação em relação aos itens de cada cláusula na Norma, bem como o desempenho da empresa em relação à totalidade da cláusula.

A figura 2, a seguir, apresenta o primeiro de uma série de sete gráficos radiais. Este refere-se à cláusula ‘Contexto da organização’, com os respectivos resultados da autoavaliação do sistema de gestão da inovação associados a esta cláusula. O desempenho do sistema de gestão da inovação da empresa A em relação aos itens desta cláusula atingiu 90%, tendo sido calculado pela área circunscrita em azul no gráfico.

Figura 2 – Resultado da avaliação do sistema de gestão da inovação da empresa A: foco nos itens da cláusula ‘Contexto da organização’



Fonte: Elaboração própria.

A figura 3 apresenta o gráfico radial com os resultados da autoavaliação do sistema de gestão da inovação referente à cláusula ‘Liderança’. O desempenho do sistema de gestão da inovação da empresa A em relação aos itens desta cláusula atingiu 91%, tendo sido o nível de desempenho mais alto, quando comparado aos das demais cláusulas.

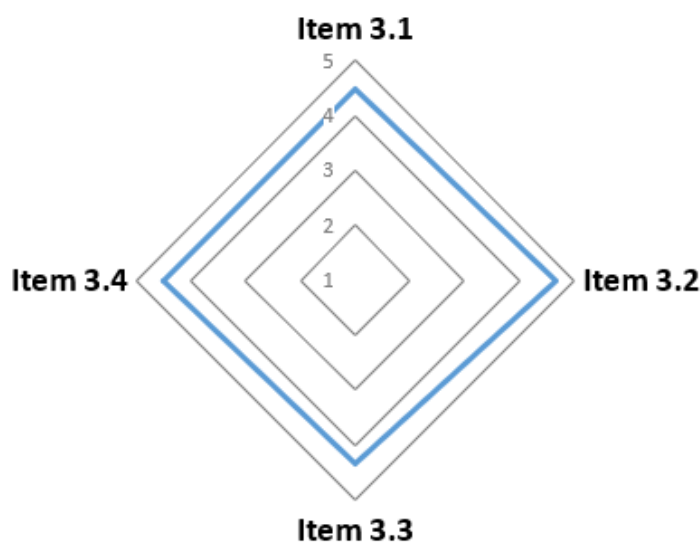
Figura 3 – Resultado a avaliação do sistema de gestão da inovação da empresa A: foco nos itens da cláusula ‘Liderança’



Fonte: Elaboração Própria.

A figura 4 apresenta o gráfico radial com a consolidação da autoavaliação do sistema de gestão da inovação referente à cláusula 'Planejamento'. Como nos gráficos radiais das cláusulas 1 e 2, calculou-se o desempenho do sistema de gestão da inovação da empresa A em relação aos itens desta cláusula, que atingiu 90%.

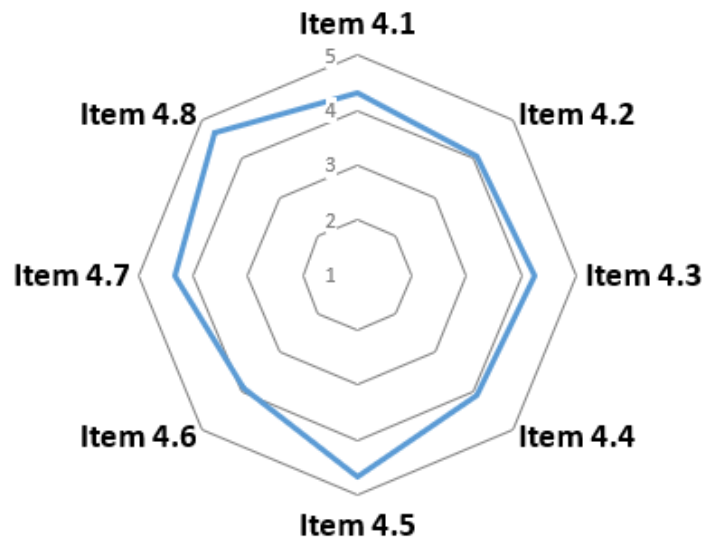
Figura 4 – Resultado da avaliação do sistema de gestão da inovação da empresa A: foco nos itens da cláusula 'Planejamento'



Fonte: Elaboração Própria.

A figura 5 apresenta o gráfico radial com os respectivos resultados da autoavaliação do sistema de gestão da inovação referente à cláusula 'Suporte'. O desempenho do sistema de gestão da inovação da empresa A em relação aos itens desta cláusula atingiu 86%.

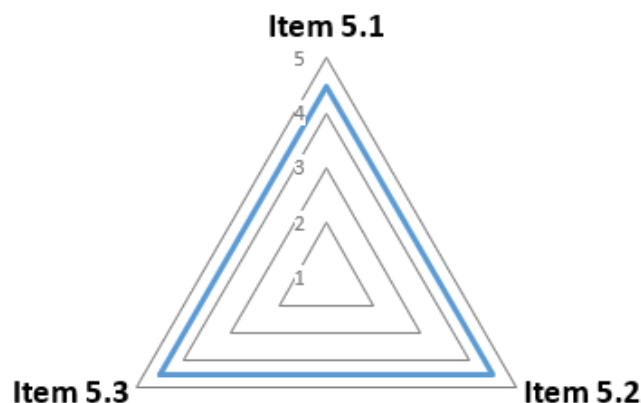
Figura 5 – Resultado da avaliação do sistema de gestão da inovação da empresa A: foco nos itens da cláusula 'Suporte'



Fonte: Elaboração Própria.

Já a figura 6 apresenta o gráfico radial com a consolidação dos resultados da autoavaliação do sistema de gestão da inovação da empresa A referente à cláusula 'Operações'. O desempenho do sistema de gestão da inovação da empresa A em relação aos itens desta cláusula atingiu 90%.

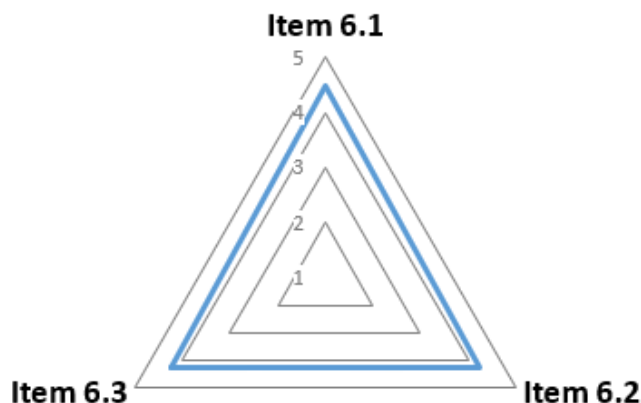
Figura 6 – Resultado da avaliação do sistema de gestão da inovação da empresa A: foco nos itens da cláusula 'Operações'



Fonte: Elaboração própria.

Na sequência, a figura 7 apresenta o gráfico radial com os resultados da autoavaliação do sistema de gestão da inovação da empresa referente à cláusula 'Avaliação e desempenho'. O desempenho do sistema de gestão da inovação da empresa A em relação aos itens desta cláusula atingiu 87%.

Figura 7 – Resultado da avaliação do sistema de gestão da inovação da empresa A: foco nos itens da cláusula ‘Avaliação de desempenho’



Fonte: Elaboração própria.

Finalmente, a figura 8 mostra o gráfico radial com os resultados da autoavaliação do sistema de gestão da inovação referente à cláusula ‘Melhoria’, que indicou um desempenho da empresa de 85%, tendo sido o nível de desempenho mais baixo, quando comparado aos das demais cláusulas.

Figura 8 – Resultado da avaliação do sistema de gestão da inovação da empresa A: foco nos itens da cláusula ‘Melhoria’



Fonte: Elaboração própria.

Na tabela 3, foram agrupados os pesos finais dos itens da Norma (elaborado por um grupo seletivo de especialistas de PD&I na dissertação de Gomes (2021)) e os graus de

maturidade do sistema de gestão da inovação de acordo com os resultados apresentados na tabela 2 e na figura 1.

Tabela 3 – Agrupamento dos pesos finais dos itens da Norma e os graus de maturidade da empresa A

Cláusulas e itens da Norma	Grau de maturidade	Pesos finais
1. Contexto da Organização		
Item 1.1	4,7	1,45
Item 1.2	4,5	1,05
Item 1.3	4,5	0,73
Item 1.4	4,3	0,77
2. Liderança		
Item 2.1	4,7	1,76
Item 2.2	4,7	0,42
Item 2.3	4,3	0,82
3. Planejamento		
Item 3.1	4,5	1,68
Item 3.2	4,7	0,96
Item 3.3	4,3	0,84
Item 3.4	4,5	0,52
4. Suporte		
Item 4.1	4,3	1,56
Item 4.2	4,1	1,61
Item 4.3	4,3	0,81
Item 4.4	4,1	0,32
Item 4.5	4,7	0,38
Item 4.6	3,9	0,43
Item 4.7	4,3	2,20
Item 4.8	4,7	0,70
5. Operações		
Item 5.1	4,5	0,71
Item 5.2	4,5	1,37
Item 5.3	4,5	0,92
6. Avaliação de Desempenho		
Item 6.1	4,5	1,36
Item 6.2	4,3	0,19
Item 6.3	4,3	1,45
7. Melhoria		
Item 7.1	3,9	1,05
Item 7.2	4,5	0,84
Item 7.3	4,3	1,12

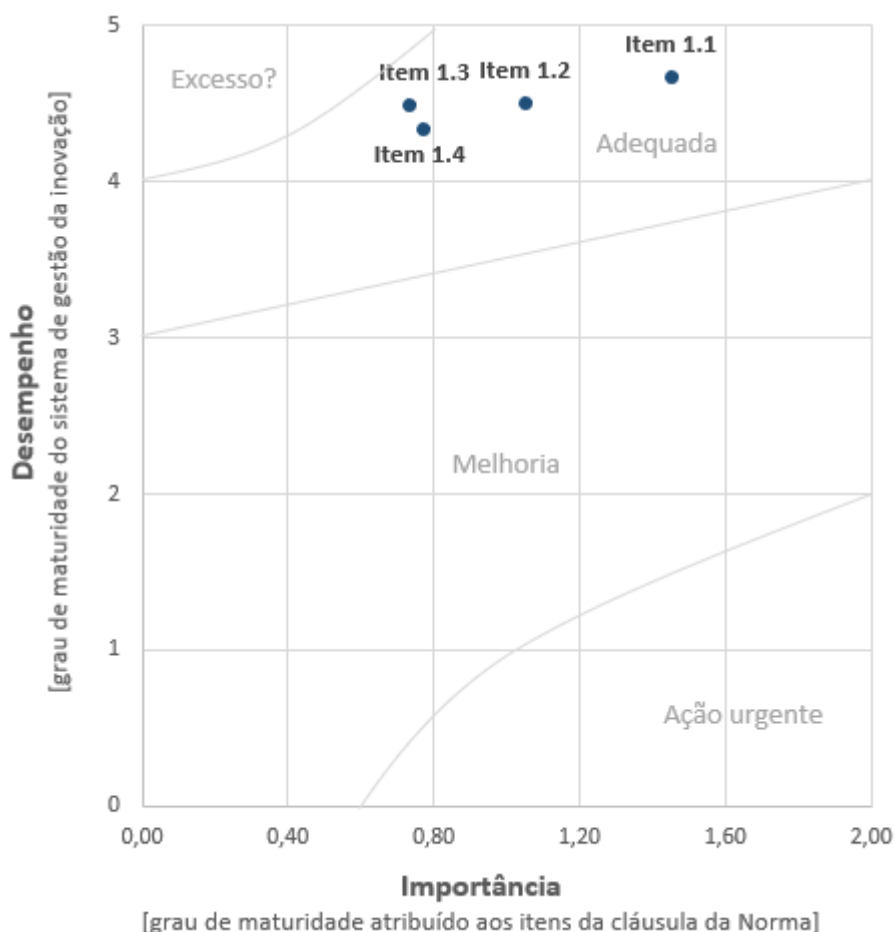
Fonte: Elaboração própria.

Na sequência, utilizou-se o método Importance-Performance Analysis (IPA) para mapear as quatro zonas da relação entre desempenho e importância do sistema de gestão da inovação.

Slack (1994) categoriza as quatro áreas de decisão da seguinte forma: (a) 'zona de excesso', que se refere aos elementos de baixa relevância e alto rendimento, onde é preciso analisar se os recursos estão sendo alocados além do necessário; (b) 'zona adequada', onde os elementos de importância e desempenho estão equilibrados no curto e médio prazo, mas esse equilíbrio não se mantém a longo prazo; (c) 'zona de melhoria', que contém os elementos de importância e desempenho intermediários; e (d) 'zona de ação urgente', que inclui elementos de alta relevância e baixo rendimento, sendo críticos e exigindo ações urgentes da organização em avaliação.

A figura 9 apresenta a matriz importância-desempenho referente à cláusula 'Contexto da organização', com a demarcação das quatro zonas de decisão descritas acima.

Figura 9 – Matriz importância-desempenho referente aos itens da cláusula 'Contexto da organização'



Fonte: Elaboração própria

O quadro 3, agrupa os resultados da matriz importância-desempenho de todas as cláusulas. Dessa forma, podemos analisar as oportunidades de melhoria do sistema de gestão da inovação da empresa A.

Quadro 3 – Mapeamento quantitativo das oportunidades de melhoria do sistema de gestão da inovação da empresa A

Cláusula da Norma	Zonas de decisão	Nº de itens	% de itens por zona de decisão
1. Contexto da organização [4 itens]	Excesso	0	100% na zona "Adequada"
	Adequada	4	
	Melhoria	0	
	Ação Urgente	0	
2. Liderança [3 itens]	Excesso	1	33,3% na zona 'Excesso' 66,6% na zona 'Adequada'
	Adequada	2	
	Melhoria	0	
	Ação Urgente	0	
3. Planejamento	Excesso	0	100% na zona 'Adequada'

[4 itens]	Adequada	4	
	Melhoria	0	
	Ação Urgente	0	
4. Suporte [8 itens]	Excesso	1	12,5% na zona 'Excesso' 87,5% na zona 'Adequada'
	Adequada	7	
	Melhoria	0	
	Ação Urgente	0	
5. Operações [3 itens]	Excesso	0	100% na zona 'Adequada'
	Adequada	3	
	Melhoria	0	
	Ação Urgente	0	
6. Avaliação de Desempenho [3 itens]	Excesso	1	33,3% na zona 'Excesso' 66,6% na zona 'Adequada'
	Adequada	2	
	Melhoria	0	
	Ação Urgente	0	
7. Melhoria [3 itens]	Excesso	0	100% na zona 'Adequada'
	Adequada	3	
	Melhoria	0	
	Ação Urgente	0	
Total [28 itens]	Excesso	3	10,7% na zona 'Excesso' 89,3% na zona 'Adequada'
	Adequada	25	
	Melhoria	0	
	Ação Urgente	0	

Fonte: Elaboração própria.

Em síntese, como pode ser visto no quadro 3, dos 28 itens da Norma analisados no caso empírico desenvolvido no âmbito da empresa A, somente três encontram-se na zona 'Excesso', isto é, há recursos em demasia sendo alocados para elevar o nível de maturidade de itens de baixa importância relativa. Os outros 25 itens estão na zona de 'Adequada', onde esse resultado indica a necessidade de equilibrar o curto e médio prazo para que o sistema de gestão da inovação da empresa mantenha ou evolua para patamares superiores ao nível atual de desempenho geral (88%).

Ressalta-se que não há nenhum item na zona 'Melhoria', isto é, não há necessidade no curto e médio prazo para que o sistema de gestão da inovação da empresa evolua. Também o mesmo ocorreu na zona 'Ação urgente', onde não há necessidade de ações urgentes da organização.

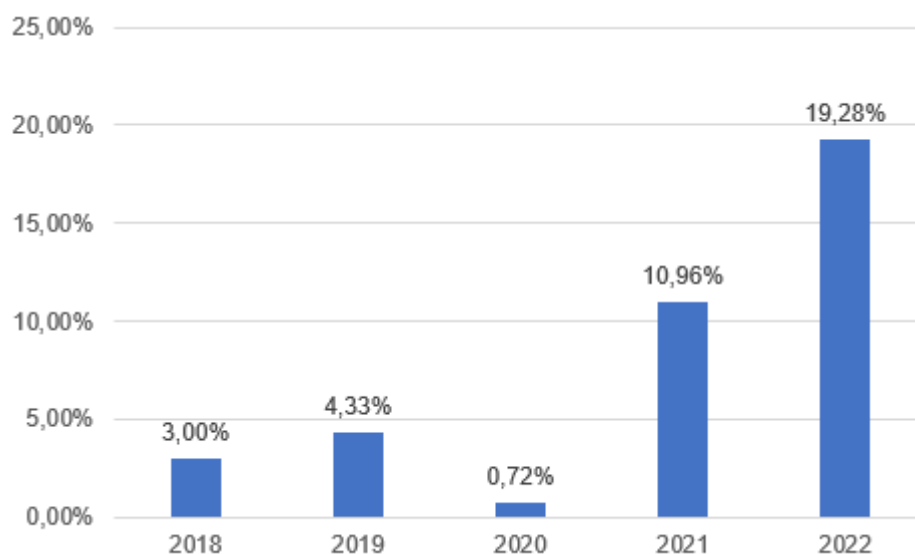
Em comparação com os resultados da pesquisa que inspirou a metodologia desse trabalho, a empresa Light SESA com um desempenho geral do sistema de gestão da

inovação em 64%, dos 28 itens da Norma analisados no caso empírico, somente oito itens encontram-se na zona 'Adequada, vinte estão na zona de 'melhoria', nenhum item na zona 'Excesso' e na zona 'Ação urgente'. Esses resultados indicaram a necessidade de iniciativas no curto e médio prazo para que o sistema de gestão da inovação da empresa evolua para patamares superiores (GOMES, 2021).

A diferença dos resultados do desempenho geral do sistema de gestão da inovação da empresa A com a empresa avaliada por Gomes (2021) é de 24%. No ano de 2020, a empresa Light SESA foi considerada a 8º mais inovadora do setor de energia elétrica no Brasil e ficou entre as 150 empresas mais inovadora no Prêmio Valor Inovação Brasil 2020 (GOMES, 2021). Nesta mesma pesquisa de reconhecimento, a empresa A ficou entre as três empresas mais inovadora do Brasil em 2023 e foi a líder no seu setor de atuação. Com esse resultado, podemos considerar que a empresa A possui um grau de maturidade alto no seu processo de gestão da inovação.

Em relação ao desempenho organizacional da empresa A, foi considerado os seguintes indicadores: retorno sobre os ativos (figura 10) e o crescimento do lucro líquido (figura 11) dos últimos 5 anos para entender o crescimento, rentabilidade da empresa e a sua eficiência operacional (HAN; KIM; SHRIVASTAVA, 1998).

Figura 10 – Gráfico do indicador retorno sobre os ativos da empresa A

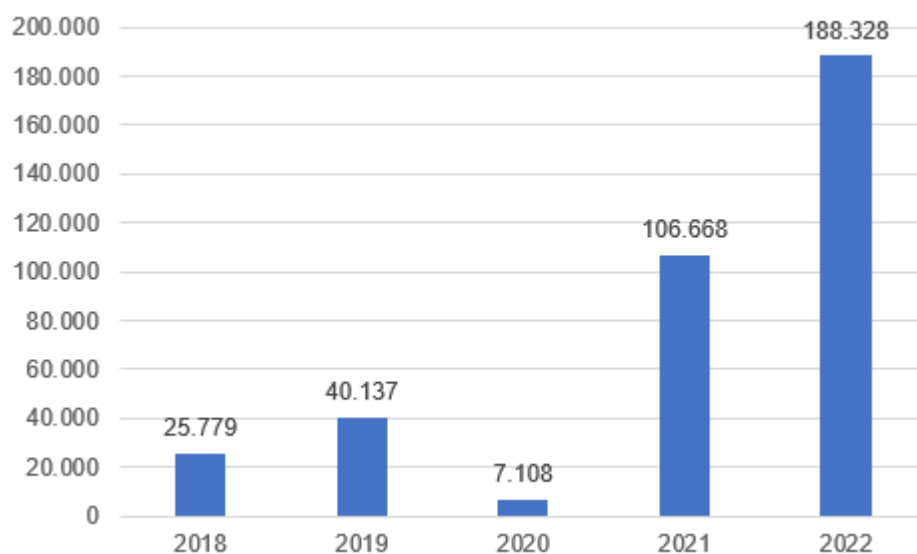


Fonte: Relatório de Gestão 2022 da empresa A.

Observa-se que nos últimos 5 anos o retorno sobre os ativos aumentou, por exceção do ano de 2020, onde a empresa A justificou ter sido impactada pelo Covid 19. Em

2022, a empresa A alcançou o seu maior valor em comparação aos últimos 15 anos. Assim como o retorno sobre ativos, o lucro líquido teve um resultado similar. Com esses dois resultados, é possível afirmar que a empresa A teve um bom desempenho organizacional, mesmo com um evento não premeditado como o Covid 19.

Figura 11 – Gráfico do indicador Lucro líquido (milhões R\$) da empresa A



Fonte: Relatório de Gestão 2022 da empresa A.

Em relação a percepção dos entrevistados sobre a importância do processo de inovação para o desempenho organizacional de uma empresa, foi unânime o entendimento que a gestão da inovação é essencial e contribui nos resultados positivos da empresa. Abaixo, segue o depoimento do entrevistado A4.

A gestão da inovação é importante para manter a empresa A competitiva na indústria de óleo e gás. Começando pela prospecção de novas tecnologias e de potenciais parceiros, que possibilita o desenvolvimento de soluções inovadoras que mantém a empresa A na vanguarda do conhecimento e proporciona vantagem competitiva frente a outros players do mercado. Além disso, a empresa possui obrigações legais de investimento em P&D, junto a ANP e ANEEL. A gestão eficiente deste investimento, além de proporcionar resultados fantásticos para a operação da companhia, permite que a empresa A cumpra suas obrigações legais e evite quaisquer tipos de impedimentos. Por fim, a proteção intelectual de todo o conhecimento que é gerado dentro da empresa é fator essencial para que a empresa consiga colher os frutos do

que é desenvolvido seja internamente seja em parceria com a comunidade de ciência e tecnologia. (A4)

Diante das percepções dos entrevistados sobre a importância do processo de inovação para o desempenho organizacional, do resultado da avaliação do grau de maturidade do processo de gestão da inovação e do resultado do desempenho organizacional da empresa A. É possível afirmar que a gestão da inovação traz resultados positivos para uma organização.

Considerações Finais

Ao longo da pesquisa conduzida, os resultados obtidos consolidaram a conquista do objetivo central, que consistia em estabelecer uma correlação entre o grau de maturidade do processo de gestão da inovação, o desempenho organizacional e a percepção dos entrevistados acerca da importância desse processo para o desempenho da organização. Os achados reforçam a conclusão de que a gestão da inovação exerce uma influência positiva nos resultados organizacionais.

No âmbito acadêmico, este estudo representa uma contribuição significativa para o avanço do entendimento sobre a gestão da inovação nas organizações. Ao aplicar um modelo de autoavaliação fundamentado na Norma ABNT NBR ISO 56002:2020 em uma grande empresa brasileira, ele oferece uma perspectiva diferente sobre a relação entre a gestão da inovação e o desempenho organizacional. Essa abordagem inovadora não apenas enriquece a literatura acadêmica, mas também aponta direções promissoras para investigações futuras.

No que tange à aplicação prática, a utilização do modelo conceitual de autoavaliação revela seu potencial para elevar a maturidade das organizações em relação aos elementos normativos. Entretanto, é imperativo reconhecer as limitações inerentes, como a aplicação em uma única organização e a participação restrita de avaliadores. Tais limitações demandam uma interpretação cautelosa dos resultados, além da necessidade de ajustes no modelo.

Apesar dos resultados favoráveis, é relevante destacar as críticas dos entrevistados ao modelo de autoavaliação, ressaltando itens considerados redundantes e a falta de clareza nos itens 1.4 – Estabelecimento do sistema de gestão da inovação e 4.5 informação documentada. Nesse contexto, sugere-se, como indicação para pesquisas futuras, a realização de estudos de caso múltiplos, englobando organizações de

setores econômicos diversos. Essa abordagem permitirá comparações mais abrangentes e identificação de oportunidades de aprimoramento no modelo adotado. Em síntese, este estudo não apenas ratifica a relevância da gestão da inovação para o desempenho organizacional, mas também aponta para caminhos de refinamento. A reflexão sobre as limitações e críticas recebidas evidencia a necessidade de uma revisão constante e adaptação das práticas de gestão da inovação. O desdobramento natural desta pesquisa sugere uma continuidade na investigação em busca de aperfeiçoamentos, visando contribuir tanto para o meio acadêmico quanto para o ambiente empresarial.

Agradecimento

A Deus por ter me dado condições adequadas para realizar esse trabalho. A minha esposa por ter me dado todo o suporte para que eu pudesse me dedicar na conclusão dessa pesquisa. E, ao meu orientador, por ter me guiado nessa jornada.

Referências

- 1 BAER, M.; FRESE, M. Innovation is not enough: climates for initiative and psychological safety, process innovations, and firm performance. *Innovation is not enough: climates for initiative and psychological safety, process innovations, and firm performance. Journal of Organizational Behavior*, v. 24, p. 45–68, 2003.
- 2 BARBOSA, J. G. P. et al. A influência da inovação tecnológica e organizacional no crescimento de empresas brasileiras. *Revista Brasileira de Gestão e Inovação*, v. 10, n. 1, 2022.
- 3 CAMELO, Silvia Helena Henriques (org.). **Gestão da inovação e competitividade**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2018. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 25 nov. 2023.
- 4 COMIN, F.; SANCHES, D.; UCHOA, F. O processo de gestão da inovação: um estudo de caso nas empresas baianas do polo de informática de ilhéus. In: Congresso Latino-Liberoamericano de Gestão da Tecnologia - ALTEC, 16., 2015, Porto Alegre. **Anais [...]**.
- 5 COUTINHO, P. L. A.; LONGANEZI, T.; MARTINS, J. V. B.; PEREIRA, F. M. A. Construindo um sistema de gestão da inovação tecnológica: atividades, estrutura e métricas. **ADM.MADE**, ano 8, v.12, n.3, p. 19-49, set./dez.2008.

- 6 DE CONTABILIDADE / OPERAÇÕES CONTÁBEIS / DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS E RELATÓRIOS [CONTABILIDADE/OPC/REL], E. P. G. **Relatório de Gestão 2022**. [s.l: s.n.].
- 7 GIBSON, R. **Tornando a inovação uma capacidade sistêmica**. *Innovation Management*, 6 Apr. 2010. Acesso em: 16 dezembro 2023. Disponível em: <https://innovationmanagement.se/2010/04/06/making-innovation-a-systemic-capability/>
- 8 GOMES, F. V. **Modelo de autoavaliação de sistemas de gestão da inovação de organizações, baseado na Norma ABNT NBR ISO 56002:2020**. Metrologia (Área de concentração: Metrologia para Qualidade e Inovação): Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2021.
- 9 HAN, J. K.; KIM, N.; SRIVASTAVA, R. K. Market Orientation and Organizational Performance: Is Innovation a Missing Link? *Journal of Marketing*, v. 62, p. 30–45, 1998.
- 10 INEI – INSTITUTO NACIONAL DE EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO. **Avaliação do Grau de Inovação Organizacional – QDI**. Disponível em: <<https://www.qdi.app/>>. Acesso em: 16 dez. 2023.
- 11 MENDES, Dayse. **Gestão de inovação e tecnologia**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 26 nov. 2023.
- 12 OECD/EUROSTAT. **Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities**, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264304604-en>>.
- 13 PFITZNER, M. S.; SALLES-FILHO, S. L. M.; BRITTES, J. L. P. Gestão da inovação tecnológica nas organizações: proposta de um modelo teórico-conceitual aplicável a empresas do setor elétrico brasileiro. *Desafio Online*, Campo Grande, v.2, n.1, art. 8, ago. 2016.
- 14 RICHARD, P. J. et al. Measuring Organizational Performance: Towards Methodological Best Practice. *Journal of Management*, v. 35, n. 3, p. 718–804, 2009.
- 15 RIEDERER, J. P. Innovation management - an overview and some best practices. *C-LAB Report*, v.4, n.3, 2005. Disponível em <https://docslib.org/doc/12812905/innovation-management-an-overview-and-some-best-practices>. Acesso em: 08 jun. 2023.
- 16 SANTOS, J. B.; BRITO, L. A. L. Toward a Subjective Measurement Model for Firm Performance. *Brazilian Administration Review*, v. 9, n. 6, p. 95–117, 2012.

- 17 SILVA, D. O.; BAGNO, R. B.; SALERNO, M. S. Modelos para a gestão da inovação: revisão e análise da literatura. **Production**. v.24, n.2, p. 477-490, abr./jun. 2014.
- 18 SILVA, S. V. M.; SOUSA, J. C. Gestão da inovação na administração pública sob o prisma das produções científicas. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**, Caxias do Sul, v.10, n.1, p. 171-195, set./dez. 2022.
- 19 SILVEIRA, F. F. A gestão da inovação tecnológica em uma empresa brasileira do setor de serviços de telecomunicações. **International journal of innovation**, São Paulo, v.2, n.1. p. 92-109, jan./jun. 2014.
- 20 SLACK, N. The importance-performance matrix as a determinant of improvement priority. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 14, n.5, p. 59-75, 1994.
- 21 SOUSA, A. F.; CARVALHO, D. B. F.; MENDONÇA, F. M. A gestão da inovação em uma empresa brasileira do setor logístico: um estudo de caso fundamentado no octógono de inovação. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**, v.10, n.1, p. 72-92, set./dez. 2022.
- 22 TIDD, J.; BESSANT, J. *Gestão da Inovação 5a Edição*. Porto Alegre: Bookman, 2015.
- 23 VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- 24 WALKER, R. M.; CHEN, J.; ARAVIND, D. Management innovation and firm performance: An integration of research findings. **European Management Journal**, v. xxx, p. 1–16, 2015.
- 25 YANG, J. The knowledge management strategy and its effect on firm performance: A contingency analysis. **International Journal of Production Economics**, v. 125, p. 215–223, 2010.
- 26 YIN, R. K. **Estudo de caso: Planejamento e Métodos**. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.