

**INDICADORES DE DESEMPENHO BASEADOS NO BALANCED SCORCARD
PARA GESTÃO DE INOVAÇÃO EM EMPRESAS DE SERVIÇOS DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

*PERFORMANCE INDICATORS BASED ON THE BALANCED SCORECARD FOR
INNOVATION MANAGEMENT IN INFORMATION TECHNOLOGY SERVICES
COMPANIES*

ISABEL CAROLINA ZORZI DE MIRANDA

UNIDADE DE POS GRADUAÇÃO, EXTENSÃO E PESQUISA - CENTRO PAULA SOUZA

NAPOLEÃO VERARDI GALEGALE

CENTRO PAULA SOUZA

Comunicação:

O XIII SINGEP foi realizado em conjunto com a 13th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge), em formato híbrido, com sede presencial na UNINOVE - Universidade Nove de Julho, no Brasil.

INDICADORES DE DESEMPENHO BASEADOS NO BALANCED SCORCARD PARA GESTÃO DE INOVAÇÃO EM EMPRESAS DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Objetivo do estudo

Desenvolver um conjunto de indicadores de desempenho voltados à gestão da inovação em empresas de serviços de Tecnologia da Informação (TI), com base no Balanced Scorecard (BSC).

Relevância/originalidade

O estudo se justifica devido à escassez de modelos específicos de avaliação da inovação para empresas de serviços de TI, considerando suas particularidades organizacionais e operacionais.

Metodologia/abordagem

A pesquisa adotou o método de pesquisa-ação, envolvendo uma revisão sistemática da literatura e grupo focal. A pesquisa empírica com o grupo focal foi conduzida em duas etapas com executivos e especialistas do setor em uma empresa multinacional.

Principais resultados

O estudo resultou em um dashboard estruturado com 18 indicadores validados e organizados pelas quatro perspectivas do BSC.

Contribuições teóricas/metodológicas

Os resultados contribuem para preencher a lacuna existente de publicações acadêmicas sobre o tema, oferecendo um modelo específico de avaliação da inovação para empresas de serviços de TI.

Contribuições sociais/para a gestão

Os resultados fornecem aos gestores de empresas de serviços de TI um referencial mais estruturado, mensurável e alinhado às demandas das partes interessadas quanto à gestão da inovação.

Palavras-chave: Balanced Scorecard, Inovação, Indicadores de Desempenho, Serviços de TI, Gestão da Inovação

*PERFORMANCE INDICATORS BASED ON THE BALANCED SCORECARD FOR
INNOVATION MANAGEMENT IN INFORMATION TECHNOLOGY SERVICES
COMPANIES*

Study purpose

To develop a set of performance indicators focused on innovation management in Information Technology (IT) services companies, based on the Balanced Scorecard (BSC).

Relevance / originality

The study is justified by the scarcity of specific innovation assessment models for IT services companies, considering their organizational and operational specificities.

Methodology / approach

The research adopted the action research method, involving a systematic literature review and a focus group. The empirical research was conducted in two stages with executives and industry experts at a multinational company.

Main results

The study resulted in a structured dashboard with 18 validated indicators organized according to the four BSC perspectives.

Theoretical / methodological contributions

The results contribute to filling the existing gap in academic publications on the topic, offering a specific innovation assessment model for IT services companies.

Social / management contributions

The results provide IT services company managers with a more structured, measurable framework that aligns with stakeholder demands regarding innovation management.

Keywords: Balanced Scorecard, Innovation, Performance Indicators, IT Services, Innovation Management

INDICADORES DE DESEMPENHO BASEADOS NO BALANCED SCORCARD PARA GESTÃO DE INOVAÇÃO EM EMPRESAS DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1 Introdução

A inovação é um dos principais motores de competitividade e crescimento sustentável nas organizações, sendo especialmente relevante no setor de serviços de Tecnologia da Informação (TI), onde mudanças tecnológicas ocorrem em ritmo acelerado e a demanda por soluções inovadoras é crescente (Bremser & Barsky, 2004; Frezatti et al., 2014). Nesse cenário, a gestão eficaz da inovação torna-se um diferencial estratégico, exigindo abordagens estruturadas que integrem indicadores de desempenho às metas organizacionais. O *Balanced Scorecard* (BSC), proposto por Kaplan e Norton (1996), desponta como um modelo de gestão estratégica capaz de traduzir a visão e a estratégia organizacional em objetivos e indicadores tangíveis, equilibrando dimensões financeiras e não financeiras. Diversos estudos destacam sua aplicabilidade para mensuração e acompanhamento da inovação (Agostino & Arnaboldi, 2011; Kruger et al., 2018; Bremser & Barsky, 2004), inclusive em empresas de serviços de TI.

Apesar da relevância do tema, ainda são escassos os estudos que exploram a aplicação do BSC como ferramenta estruturante para indicadores de inovação em serviços de TI, como demonstrado na revisão bibliométrica realizada por Miranda e Galeale (2024), a qual revelou a carência de pesquisas voltadas a este segmento. A revisão sistemática da literatura, por sua vez, reforçou a lacuna existente na proposição de indicadores específicos para cada perspectiva do BSC.

O presente estudo tem como objetivo desenvolver um conjunto de indicadores de desempenho voltados à gestão da inovação em empresas de serviços de TI, com base no modelo BSC (Kaplan & Norton, 1996).

A pesquisa adotou o método de pesquisa-ação, envolvendo uma revisão sistemática da literatura e grupo focal. A pesquisa empírica foi conduzida em duas etapas com executivos e especialistas do setor em uma empresa multinacional.

Como resultados, apresenta-se um conjunto de 18 indicadores de inovação, distribuídos nas quatro perspectivas do BSC, validados por executivos e especialistas do setor. O estudo contribui para preencher uma lacuna na literatura, oferecendo para os gestores um modelo prático e cientificamente embasado para o monitoramento da inovação em empresas de serviços de TI, alinhado às diretrizes de avaliação de desempenho recomendadas por normas como a ISO 56002:2020.

2 Fundamentação Teórica

O BSC é uma ferramenta de gestão estratégica que traduz a visão organizacional em objetivos e indicadores mensuráveis, organizados em quatro perspectivas: financeira, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento. Seu uso permite monitorar o desempenho de forma integrada, equilibrando metas de curto e longo prazo, bem como aspectos tangíveis e intangíveis (Agostino & Arnaboldi, 2011; Frezatti et al., 2014).

No contexto da inovação, o BSC tem sido amplamente adotado para alinhar objetivos estratégicos à criação e gestão de valor (Bremser & Barsky, 2004; Chenhall, 2005). Segundo Frezatti et al. (2014), a ferramenta permite a incorporação da inovação como um vetor estratégico nas organizações, ao integrar indicadores qualitativos e quantitativos que refletem tanto os resultados como os processos que os geram. Ademais, a perspectiva de aprendizado e

crescimento do BSC oferece uma base adequada para a mensuração da inovação ao tratar do desenvolvimento de competências, sistemas e clima organizacional (Kaplan & Norton, 1996; Frezatti et al., 2014).

Estudos indicam que a aplicação do BSC em empresas de serviços de TI possibilita alinhar a estratégia tecnológica com os objetivos organizacionais, permitindo maior eficácia na gestão da inovação (Luo et al., 2012; Cen & Yu, 2009). Nesse tipo de organização, a inovação manifesta-se não apenas em novos produtos e serviços, mas também na criação de processos, modelos de negócio e parcerias que ampliam a competitividade (Laudon & Laudon, 2022). De acordo com Zhao et al. (2005), a inovação em serviços exige a capacidade de aplicar o conhecimento existente na criação de soluções que gerem valor tangível e intangível.

A relevância de mensurar a inovação em serviços de TI é destacada por Adams et al. (2006), que apontam a necessidade de indicadores específicos para captar os impactos estratégicos e operacionais da inovação. A literatura revisada por Miranda et al. (2024) confirma essa demanda, ao indicar a escassez de instrumentos práticos e validados que apoiem gestores na condução da inovação de forma integrada. A revisão bibliométrica evidenciou que, embora o tema venha ganhando relevância, ainda são poucos os estudos que propõem indicadores de inovação organizados nas quatro perspectivas do BSC.

A revisão sistemática da literatura também revelou a existência de abordagens fragmentadas, com indicadores isolados e sem articulação clara com as perspectivas do BSC (Miranda et al., 2024). Dessa forma, torna-se necessário o desenvolvimento de um modelo estruturado e validado de indicadores de inovação para o setor de serviços de TI, o que justifica a condução da presente pesquisa.

Além disso, a norma internacional ISO 56002:2020 estabelece princípios e diretrizes para sistemas de gestão da inovação, recomendando o uso de métricas para avaliação do desempenho inovador em todas as suas dimensões, o que reforça a importância de ferramentas como o BSC para garantir coerência entre estratégia, processos e resultados (ABNT, 2020).

Assim, a fundamentação teórica deste estudo se apoia na literatura científica sobre o BSC, na análise de estudos bibliométricos e sistemáticos e nas diretrizes normativas, fornecendo subsídios para a construção de um conjunto de indicadores de inovação orientados pela lógica do BSC.

3 Procedimentos Metodológicos

Esta pesquisa é caracterizada como aplicada, com abordagem qualitativa e objetivo exploratório. A pesquisa adotou o método de pesquisa-ação, envolvendo uma revisão sistemática da literatura e grupo focal. A pesquisa empírica com o grupo focal foi conduzida em duas etapas com executivos e especialistas do setor em uma empresa multinacional.

A pesquisa-ação é um método de pesquisa que envolve a participação ativa dos pesquisados na resolução de problemas práticos. Ela combina a investigação científica com a ação transformadora, buscando melhorar a realidade social através da colaboração entre pesquisadores e participantes (Leite & Lemos, 2022).

O grupo focal é uma técnica qualitativa utilizada na pesquisa científica que reúne um pequeno número de participantes para discutir um tema específico sob a mediação de um pesquisador. Seu objetivo é captar percepções, opiniões e experiências a partir da interação entre os participantes, favorecendo a produção coletiva de sentido e a identificação de padrões relevantes para o estudo (Gondim, 2002; Morgan, 1996, 1997). Segundo Bordini (2013), essa metodologia se mostra útil em pesquisas exploratórias, pois permite aprofundar a compreensão de fenômenos complexos por meio do diálogo estruturado, possibilitando tanto a identificação de consensos quanto de divergências entre os participantes. Além disso, Kind (2004) destaca que essa técnica é adequada para a construção de consenso em contextos organizacionais, pois

possibilita identificar convergências e divergências entre os participantes a partir do diálogo estruturado.

3.1 Seleção dos indicadores de inovação

A Revisão Sistemática da Literatura (RSL) foi realizada com o objetivo de dar subsídios para identificar, organizar e classificar os indicadores de inovação citados por artigos acadêmicos nas quatro perspectivas do BSC. A pesquisa foi efetuada no Portal de Periódicos da CAPES, incluindo, entre outras, pela importância, as bases Scopus e Web of Science. Os critérios de inclusão consideraram artigos revisados por pares, publicados entre 2012 e 2024, com foco em inovação e mensuração de desempenho.

A seleção dos artigos seguiu as diretrizes do método PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), que orienta a condução de revisões sistemáticas por meio de critérios de inclusão, exclusão e etapas de refinamento das buscas. A aplicação do PRISMA conferiu transparência e reprodutibilidade ao processo de análise documental. Ainda que datados anteriormente ao período considerado da RSL, foram considerados determinados indicadores por sua ampla aceitação e relevância conceitual no contexto da mensuração da inovação em empresas de serviços. O Quadro 1 apresenta os 18 indicadores selecionados.

Código	Perspectiva (BSC)	Nome do Indicador
GIF1	Financeira	Desempenho financeiro geral de inovação
GIF2	Financeira	Eficiência no uso dos recursos aplicados à inovação
GIF3	Financeira	Lucro líquido por ciclo de inovação
GIC1	Clientes	Satisfação de clientes com soluções inovadoras
GIC2	Clientes	Participação de clientes em cocriação de inovações
GIC3	Clientes	Fidelização de clientes por valor percebido em inovações
GIC4	Clientes	Tempo médio de resposta a solicitações de inovação
GIC5	Clientes	Taxa de adoção de novos serviços ou produtos inovadores
GIP1	Processos Internos	Taxa de implementação de melhorias inovadoras
GIP2	Processos Internos	Tempo médio de resposta a incidentes em projetos inovadores
GIP3	Processos Internos	Taxa de escala de MVPs para operação padrão
GIP4	Processos Internos	Número de processos de inovação em andamento
GIP5	Processos Internos	Integração de tecnologias emergentes em processos operacionais
GIA1	Aprendizado e Inovação	Gestão do conhecimento aplicada à inovação
GIA2	Aprendizado e Inovação	Tarefas com uso de novas tecnologias em projetos inovadores
GIA3	Aprendizado e Inovação	Programas de capacitação em inovação
GIA4	Aprendizado e Inovação	Treinamentos sobre criatividade e resolução de problemas
GIA5	Aprendizado e Inovação	Número de sugestões de inovação por equipes

Quadro 1

Indicadores de inovação selecionados

Fonte: Resultado da pesquisa (2025)

3.2 Pesquisa de campo e formação do grupo focal de especialistas

A pesquisa foi realizada em uma subsidiária brasileira de uma empresa provedora global de serviços de infraestrutura de TI, que atua de forma independente em mais de 60 países, e atende cerca de 4.000 clientes, incluindo 75% das empresas listadas na Fortune 100. O convite para a empresa participar da pesquisa foi decorrente da condição de possuir maturidade em gestão da inovação. A empresa manifestou o desejo do compromisso de não divulgação do nome da organização.

A pesquisa empírica foi realizada em duas etapas: (i) obter a percepção dos executivos sobre a importância relativa de cada perspectiva do BSC; e (ii) validar e detalhar os indicadores.

Na primeira etapa, os 18 indicadores consolidados da literatura foram submetidos à validação por meio de um questionário estruturado, aplicado a um grupo de dez executivos da empresa. O instrumento foi desenvolvido no Microsoft Forms e enviado eletronicamente.

Na segunda etapa, os 18 indicadores foram avaliados por um grupo formado por 15 especialistas com experiência em inovação, estratégia e tecnologia, oriundos de diferentes áreas de atuação. A atividade foi conduzida em ambiente virtual e envolveu discussões estruturadas por indicadores e respectivas perspectivas do BSC. Os especialistas atribuíram pesos e validaram a relevância de cada indicador.

O grupo focal de especialistas foi estruturado por etapa, conforme apresentado no Quadro 2.

Etapa	Qtde. de Participantes	Perfil dos Participantes	Critério de Seleção
1ª Etapa: Priorização dos indicadores por perspectiva do BSC	10	Executivos	Pessoas da alta direção tomadores de decisão nas áreas estratégicas da organização
2ª. Etapa: Validação e detalhamento dos indicadores	15	Especialistas	Pessoas com conhecimento em gestão da inovação, processos, operações, consultoria, clientes estratégicos, recursos humanos, vendas e <i>delivery</i>

Quadro 2

Composição do grupo focal

Fonte: Resultado da pesquisa (2025)

Foram utilizados três instrumentos principais:

- Questionário 1: aplicado na 1ª Etapa, destinado aos executivos, para priorização das perspectivas e indicadores (escala Likert de 1 a 5);
- Questionário II: aplicado na 2ª Etapa, destinado aos especialistas do grupo focal, para avaliação dos 18 indicadores (escala ordinal de 1, 0,5 ou 0);
- Videoconferências realizadas por meio da plataforma Microsoft Teams.

A adoção da plataforma Microsoft Forms e da dinâmica de videoconferência via Teams se alinha às práticas contemporâneas de coleta em ambientes corporativos digitais, garantindo acessibilidade, praticidade e segurança na coleta dos dados.

Os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa, sobre o caráter voluntário da participação e sobre o sigilo e anonimato dos dados, conforme as boas práticas em pesquisas organizacionais.

A técnica de análise utilizada para o ranqueamento foi a Agregação Individual de Prioridades (AIP), conforme Costa et al. (2016), possibilitando consolidar as opiniões dos participantes e estabelecer a priorização dos indicadores por perspectiva. A etapa final envolveu a construção do *dashboard* com os indicadores validados e sua organização por perspectiva, alinhado às diretrizes da ISO 56002:2020 no que tange à avaliação de desempenho em sistemas de gestão da inovação (ABNT, 2020).

4 Análise e Discussão dos Resultados

A análise dos resultados foi estruturada com base nas duas etapas empíricas da pesquisa.

Na primeira etapa, os dez executivos participantes atribuíram pesos para as quatro perspectivas do BSC, permitindo estabelecer uma priorização estratégica para o setor de serviços de TI. Os resultados apontaram que não houve uma diferença significativa de prioridade entre as quatro perspectivas, as quais tiveram a seguinte ordem de prioridade: Financeira, Clientes, Processos Internos e Aprendizado e Inovação, conforme apresentado no Quadro 3.

Perspectivas do BSC	Importância da Inovação
Financeira	25,96%
Clientes	25,35%
Processos Internos	24,54%
Aprendizado e Inovação	24,15%

Quadro 3

Priorização da Inovação das perspectivas do BSC

Fonte: Resultado da pesquisa (2025)

Na segunda etapa, os 18 indicadores foram analisados por um grupo focal composto por 15 especialistas. A análise seguiu a técnica de Agregação Individual de Prioridades (AIP), permitindo o ranqueamento dos 18 indicadores organizados nas quatro perspectivas do BSC. Nenhum indicador foi descartado, demonstrando ampla aceitação do conjunto proposto. O Quadro 4 apresenta a lista dos indicadores com seus respectivos pesos médios atribuídos pelos especialistas.

Código	Perspectiva (BSC)	Nome do Indicador	Peso Final %
GIF1	Financeira	Desempenho financeiro geral de inovação	33.8
GIF2	Financeira	Eficiência no uso dos recursos aplicados a inovação	33.1
GIF3	Financeira	Lucro líquido por ciclo de inovação	33.1
GIC1	Clientes	Satisfação de clientes com soluções inovadoras	20.1
GIC2	Clientes	Participação de clientes em cocriação de inovações	20.5
GIC3	Clientes	Fidelização de clientes por valor percebido em inovações	20.5
GIC4	Clientes	Tempo médio de resposta a solicitações de inovação	20.5
GIC5	Clientes	Taxa de adoção de novos serviços ou produtos inovadores	18.4
GIP1	Processos Internos	Taxa de implementação de melhorias inovadoras	20.3
GIP2	Processos Internos	Tempo médio de resposta a incidentes em projetos inovadores	20.3
GIP3	Processos Internos	Taxa de escala de MVPs para operação padrão	19.5
GIP4	Processos Internos	Número de processos de inovação em andamento	19.5
GIP5	Processos Internos	Integração de tecnologias emergentes em processos operacionais	20.3
GIA1	Aprendizado e Inovação	Gestão do conhecimento aplicada à inovação	19.7
GIA2	Aprendizado e Inovação	Tarefas com uso de novas tecnologias em projetos inovadores	19.2
GIA3	Aprendizado e Inovação	Programas de capacitação em inovação	20.9
GIA4	Aprendizado e Inovação	Treinamentos sobre criatividade e resolução de problemas	20.5
GIA5	Aprendizado e Inovação	Nº de sugestões de inovação por equipes	19.6

Quadro 4

Ranqueamento dos Indicadores por Perspectiva

Fonte: Resultado da pesquisa (2025)

4.1 Detalhamento dos indicadores de inovação

Os dezoitos (18) indicadores foram detalhados e validados empiricamente na segunda etapa da pesquisa com objetivo de operacionalização dos mesmos, dando subsídios para a formatação de um *dashboard*, visando oferecer uma ferramenta prática para apoiar a gestão estratégica da inovação em empresas de serviços de TI, conectando metas estratégicas a métricas tangíveis.

Foram definidos para cada indicador os seguintes atributos: código, perspectiva estratégica do BSC, descrição, objetivo, fonte dos dados, fórmula de obtenção, unidade de medida, variáveis, critérios de mensuração único, periodicidade sugerida, forma de totalização no ano, forma de totalização do plano de inovação, polaridade (maior/menor é melhor) e meta.

Visando facilitar a apresentação, os atributos foram estruturados em dois quadros: Quadros 5 e 6, constantes do Apêndice do presente artigo.

A construção do *dashboard* também está em consonância com as recomendações da ISO 56002:2020, especialmente no que se refere ao Capítulo 9 da norma, que trata da avaliação de desempenho em sistemas de gestão da inovação (ABNT, 2020). O alinhamento entre os indicadores validados e os princípios da norma pode reforçar a aplicabilidade do *dashboard* desenvolvido no contexto empresarial.

Por fim, destaca-se que os resultados contribuem para preencher uma lacuna teórica identificada na literatura (Miranda et al., 2024), ao apresentar um conjunto de indicadores integrados às quatro perspectivas do BSC, validados por profissionais da área e com potencial de aplicação prática no setor de serviços de TI.

5 Considerações Finais

Este estudo apresentou o desenvolvimento de um conjunto de indicadores de desempenho voltados à gestão da inovação em empresas de serviços de TI, com base no modelo *Balanced Scorecard* (BSC). Foram integradas contribuições teóricas da literatura científica com validações práticas realizadas junto a executivos e especialistas do setor.

Os resultados demonstraram que a perspectiva de Aprendizado e Inovação é prioritária no contexto dos serviços de TI, o que está alinhado à natureza intensiva em conhecimento dessas organizações. O conjunto final de 18 indicadores foi organizado e distribuídos nas quatro perspectivas do BSC, compondo um *dashboard* que permite monitorar a inovação de forma estruturada e estratégica.

A contribuição teórica deste trabalho reside na proposição de um modelo de indicadores integrado às dimensões do BSC, construído com base em uma revisão bibliométrica e sistemática da literatura e validado empiricamente. No campo prático, o *dashboard* oferece um instrumento de apoio à tomada de decisão e à avaliação de desempenho em gestão da inovação, com aderência às diretrizes da ISO 56002:2020.

Como limitação, destaca-se que o estudo não implementou o *dashboard* em ambiente organizacional real, sendo esta uma possibilidade para pesquisas futuras. Também se sugere a aplicação do modelo em outros segmentos de serviços ou em empresas de base tecnológica, a fim de validar sua aderência a diferentes contextos.

Conclui-se que o uso de indicadores organizados pelas perspectivas do BSC, aliado a métodos de validação com especialistas, representa uma abordagem viável e relevante para apoiar a gestão da inovação em empresas de serviços de TI.

Referências

- ABNT. (2020). *NBR ISO 56002:2020 - Gestão da inovação — Sistema de gestão da inovação — Diretrizes*. Rio de Janeiro: ABNT.
- Adams, R., Bessant, J., & Phelps, R. (2006). Innovation management measurement: A review. *International Journal of Management Reviews*, 8(1), 21–47.

- Agostino, D., & Arnaboldi, M. (2011). How the BSC implementation process shapes its outcomes. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 60(2), 99–114.
- Bordini, G., & Sperb, T. (2013). Grupos focais online e pesquisa em psicologia: revisão de estudos empíricos entre 2001 e 2011. *Interação em Psicologia*, 17(2), 195–205. <https://doi.org/10.5380/psi.v17i2.28480>
- Bremser, W. G., & Barsky, N. P. (2004). Utilizing the Balanced Scorecard for R&D performance measurement. *R&D Management*, 34(3), 229–238.
- Cen, Y., & Yu, Y. (2009). Application of BSC in performance evaluation of IT project management. In *Proceedings of the 2009 2nd IEEE International Conference on Computer Science and Information Technology* (pp. 406–409). IEEE.
- Chenhall, R. H. (2005). Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: An exploratory study. *Accounting, Organizations and Society*, 30(5), 395–422.
- Costa, H. G., Menezes, M. R., & Santos, A. C. F. (2016). Agregação individual de prioridades: um método para apoiar decisões multicritério em grupos. *Revista Gestão & Tecnologia*, 16(1), 1–29.
- Frezatti, F., Relvas, T. R. S., & Aguiar, A. B. (2014). O Balanced Scorecard como ferramenta de gestão estratégica: estudo em empresas brasileiras. *Revista de Administração Contemporânea*, 18(5), 598–619.
- Gondim, S. (2002). Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. *Paidéia*, 12(24), 149–161. <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2002000300004>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating strategy into action*. Boston: Harvard Business School Press.
- Kind, L. (2004). Notas para o trabalho com a técnica de grupos focais. *Psicologia em Revista*, 10(15), 124–136. Recuperado de <http://periodicos.pucminas.br/index.php/psicologiaemrevista/article/view/202/213>
- Kruger, C. J., Van Deventer, M. L., & Johnson, R. D. (2018). The influence of the balanced scorecard on innovation in South African companies. *South African Journal of Business Management*, 49(1), 1–11.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2022). *Sistemas de informação gerenciais: Administrando a empresa digital* (15ª ed.). São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- Leite, A. L., & Lemos, D. C. (2022). Utilização da pesquisa-ação no campo das ciências sociais aplicadas. *REAd – Revista Eletrônica de Administração*, 28(1), 64–91.
- Luo, W., Chang, H.-F., & Su, C.-H. (2012). Balanced Scorecard as an operation-level strategic planning tool for service innovation. *The Service Industries Journal*, 32(12), 1937–1956.

- Miranda, I. C. Z., & Galeale, N. V. (2024). Balanced Scorecard e a gestão da inovação em serviços de TI: uma revisão bibliométrica. *Anais do ENEGEP*.
- Miranda, I. C. Z., Galeale, N. V., Azevedo, M. M., & Lélis, E. C. (2024). Indicadores de qualidade na gestão da inovação em empresas de TI na perspectiva “Inovação e Aprendizado” no BSC. *Anais do SIMPROFI*.
- Morgan, D. (1996). Focus groups. *Annual Review of Sociology*, 22, 129–152.
<https://doi.org/10.1146/annurev.soc.22.1.129>
- Morgan, D. (1997). *Focus groups as qualitative research* (2^a ed.). Qualitative Research Methods: Vol. 16. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zhao, Y., Tong, X., Wong, P. W., & Zhu, J. (2005). Types of technology sourcing and innovative capability: an exploratory study of Singapore manufacturing firms. *Journal of High Technology Management Research*, 16(2), 209–224.

APÊNDICE A – DETALHAMENTO DOS INDICADORES DE INOVAÇÃO

Código	Perspectiva Estratégica	Indicador	Objetivo do Indicador	Fonte dos Dados	Fórmula	Unidade de Medida
GIF1	Financeira	Desempenho financeiro geral da inovação	Avaliar o desempenho econômico global da empresa e a sustentabilidade da inovação.	Relatórios contábeis e financeiros trimestrais.	Lucro líquido / Receita total (%)	R\$
GIF2	Financeira	Eficiência no uso dos recursos aplicados à inovação	Analisar a eficácia do uso de recursos destinados à inovação.	Contabilidade gerencial e centro de custo de inovação.	Receita incremental / Investimento aplicado (%)	R\$
GIF3	Financeira	Lucro líquido por ciclo de inovação	Avaliar a lucratividade específica dos ciclos de projetos inovadores.	Gestão financeira de projetos de inovação.	Lucro líquido de inovação / N° de ciclos	% ou R\$
GIC1	Clientes	Índice de satisfação de clientes com soluções inovadoras	Avaliar a percepção do cliente sobre os produtos/serviços inovadores entregues.	Pesquisas de satisfação, CSAT específico para inovação	Total de avaliações positivas / Total de avaliações	%
GIC2	Clientes	Participação de clientes em cocriação de inovações	Avaliar o grau de envolvimento dos clientes nos processos de inovação colaborativa.	Relatórios de cocriação, reuniões de inovação conjunta	Clientes envolvidos em cocriação / Total de clientes	%
GIC3	Clientes	Índice de fidelização de clientes por valor percebido em inovações	Medir a retenção de clientes em função do valor percebido nas inovações entregues.	Taxa de renovação de contratos, churn de clientes inovadores	Clientes retidos por inovação / Total de clientes inovadores	%
GIC4	Clientes	Tempo médio de resposta a solicitações de inovação	Verificar a agilidade da organização em responder	Sistemas de atendimento e suporte ao cliente	Tempo médio entre solicitação e resposta de inovação	Dias

Código	Perspectiva Estratégica	Indicador	Objetivo do Indicador	Fonte dos Dados	Fórmula	Unidade de Medida
			demandas de inovação dos clientes.			
GIC5	Clientes	Taxa de adoção de novos serviços ou produtos inovadores	Mensurar o nível de adoção dos serviços inovadores pelo mercado.	Relatórios de vendas, CRM, <i>analytics</i> de uso de produto	Nº de adoções de novos serviços / Nº total de clientes	%
GIP1	Processos Internos	Taxa de implementação de melhorias inovadoras	Medir a proporção de ideias inovadoras que são efetivamente implementadas.	Relatórios de portfólio de inovação, indicadores de implementação	Nº de ideias implementadas / Total de ideias propostas	%
GIP2	Processos Internos	Tempo médio de resposta a incidentes em projetos inovadores	Mensurar o tempo médio para resolver incidentes em projetos inovadores.	Sistema de chamados e indicadores de SLA em inovação	Soma dos tempos de resolução / Nº de incidentes	Horas
GIP3	Processos Internos	Taxa de escala de MVPs para operação padrão	Avaliar a escalabilidade dos projetos piloto para operação padrão.	Sistemas de acompanhamento de MVPs	MVPs escalados / Total de MVPs desenvolvidos	%
GIP4	Processos Internos	Número de processos de inovação em andamento	Avaliar o volume de iniciativas de inovação ativas na empresa.	Base de projetos, sistema de portfólio	Nº de iniciativas ativas em inovação	Quantidade
GIP5	Processos Internos	Capacidade de integração de tecnologias emergentes em processos operacionais	Avaliar a capacidade de adaptação de processos à integração de novas tecnologias.	Análise de arquitetura de processos, indicadores de inovação técnica	Nº de tecnologias integradas / Nº total de tentativas	%
GIA1	Aprendizado, Desenvolvimento Organizacional e Inovação	Gestão do conhecimento aplicada à inovação	Mensurar o nível de participação dos colaboradores em iniciativas de inovação.	Sistema de ideias e inovação interna (intranet, <i>hackathons</i>)	Colaboradores envolvidos / Total de colaboradores	%
GIA2	Aprendizado, Desenvolvimento Organizacional e Inovação	Porcentagem de tarefas realizadas com uso de novas tecnologias em projetos inovadores	Mensurar o índice de satisfação dos colaboradores com o ambiente de inovação.	Pesquisas internas de clima e engajamento	Média de satisfação em pesquisas com itens de inovação	Índice (0 a 10)
GIA3	Aprendizado, Desenvolvimento Organizacional e Inovação	Programas de capacitação em inovação	Avaliar a eficácia dos treinamentos aplicados sobre práticas inovadoras.	Relatórios de avaliação de desempenho pós-treinamento	Número de treinamentos com avaliação positiva / Total treinamentos	%
GIA4	Aprendizado, Desenvolvimento Organizacional e Inovação	Treinamentos sobre criatividade e resolução de problemas	Mensurar a frequência de treinamentos técnicos ligados à inovação.	Registro de treinamentos técnicos realizados	Número de treinamentos técnicos / Total de colaboradores	%
GIA5	Aprendizado, Desenvolvimento Organizacional e Inovação	Número de sugestões de inovação por equipes	Avaliar a evolução do conhecimento técnico dos colaboradores em inovação.	Avaliação de desempenho técnico e certificações	Nota média em avaliações técnicas internas	Nota (0 a 10)

Quadro 5

Detalhamento dos Indicadores (Parte 1)

Fonte: Resultado da pesquisa (2025)

Código	Indicador	Variáveis	Critério de Mensuração Único	Periodicidade Sugerida	Forma de Totalização no Ano	Forma de Totalização do Plano de Inovação	Polaridade (Maior/Menor é Melhor)	Meta
GIF1	Desempenho financeiro geral da inovação	Lucro líquido, Receita total	Percentual ou valor monetário, consolidado em R\$	Trimestral	Média ponderada por trimestre ou soma anual	Acumulado por programa, produto ou portfólio de inovação	Maior é melhor	
GIF2	Eficiência no uso dos recursos aplicados à inovação	Investimento em inovação, Receita incremental	Percentual ou valor monetário, consolidado em R\$	Trimestral	Média ponderada por trimestre ou soma anual	Acumulado por programa, produto ou portfólio de inovação	Maior é melhor	
GIF3	Lucro líquido por ciclo de inovação	Lucro por projeto, número de ciclos de inovação	Percentual ou valor monetário, consolidado em R\$	Trimestral	Média ponderada por trimestre ou soma anual	Acumulado por programa, produto ou portfólio de inovação	Maior é melhor	
GIC1	Índice de satisfação de clientes com soluções inovadoras	Avaliações de satisfação, respostas de pesquisa	Percentual ou escore padronizado de engajamento	Semestral	Média das medições ou soma total	Consolidado por projeto, cliente ou segmento	Maior é melhor	
GIC2	Participação de clientes em cocriação de inovações	Registros de cocriação, base de clientes	Percentual ou escore padronizado de engajamento	Semestral	Média das medições ou soma total	Consolidado por projeto, cliente ou segmento	Maior é melhor	
GIC3	Índice de fidelização de clientes por valor percebido em inovações	Contratos renovados, churn, feedback de valor	Percentual ou escore padronizado de engajamento	Semestral	Média das medições ou soma total	Consolidado por projeto, cliente ou segmento	Maior é melhor	
GIC4	Tempo médio de resposta a solicitações de inovação	Sistema de chamados e tempo de resposta	Percentual ou escore padronizado de engajamento	Semestral	Média das medições ou soma total	Consolidado por projeto, cliente ou segmento	Maior é melhor	
GIC5	Taxa de adoção de novos serviços ou produtos inovadores	Dados de adoção de serviços, cadastro de clientes	Percentual ou escore padronizado de engajamento	Semestral	Média das medições ou soma total	Consolidado por projeto, cliente ou segmento	Maior é melhor	
GIP1	Taxa de implementação de melhorias inovadoras	Base de ideias propostas e implementadas	Percentual, tempo médio ou quantidade por unidade de projeto	Trimestral	Média anual ou soma trimestral	Consolidado por processo-chave ou área funcional	Maior é melhor	
GIP2	Tempo médio de resposta a incidentes em projetos inovadores	Chamados registrados, tempo de resolução	Percentual, tempo médio ou quantidade por unidade de projeto	Trimestral	Média anual ou soma trimestral	Consolidado por processo-chave ou área funcional	Menor é melhor	
GIP3	Taxa de escala de MVPs para operação padrão	Registros de escalonamento de MVPs	Percentual, tempo médio ou quantidade	Trimestral	Média anual ou soma trimestral	Consolidado por processo-chave ou área funcional	Maior é melhor	

Código	Indicador	Variáveis	Critério de Mensuração Único	Periodicidade Sugerida	Forma de Totalização no Ano	Forma de Totalização do Plano de Inovação	Polaridade (Maior/Menor é Melhor)	Meta
			por unidade de projeto					
GIP4	Número de processos de inovação em andamento	Cadastros de projetos, PMO	Percentual, tempo médio ou quantidade por unidade de projeto	Trimestral	Média anual ou soma trimestral	Consolidado por processo-chave ou área funcional	Maior é melhor	
GIP5	Capacidade de integração de tecnologias emergentes em processos operacionais	Base de integração de tecnologias emergentes	Percentual, tempo médio ou quantidade por unidade de projeto	Trimestral	Média anual ou soma trimestral	Consolidado por processo-chave ou área funcional	Maior é melhor	
GIA1	Gestão do conhecimento aplicada à inovação	Dados de RH, plataformas internas, avaliações, registros de treinamentos	Percentual, índice ou tempo médio	Semestral	Média semestral ou acumulado anual	Consolidado por unidade, centro de competência ou projeto	Maior é melhor	
GIA2	Porcentagem de tarefas realizadas com uso de novas tecnologias em projetos inovadores	Dados de RH, plataformas internas, avaliações, registros de treinamentos	Percentual, índice ou tempo médio	Semestral	Média semestral ou acumulado anual	Consolidado por unidade, centro de competência ou projeto	Maior é melhor	
GIA3	Programas de capacitação em inovação	Dados de RH, plataformas internas, avaliações, registros de treinamentos	Percentual, índice ou tempo médio	Semestral	Média semestral ou acumulado anual	Consolidado por unidade, centro de competência ou projeto	Maior é melhor	
GIA4	Treinamentos sobre criatividade e resolução de problemas	Dados de RH, plataformas internas, avaliações, registros de treinamentos	Percentual, índice ou tempo médio	Semestral	Média semestral ou acumulado anual	Consolidado por unidade, centro de competência ou projeto	Maior é melhor	
GIA5	Número de sugestões de inovação por equipes	Dados de RH, plataformas internas, avaliações, registros de treinamentos	Percentual, índice ou tempo médio	Semestral	Média semestral ou acumulado anual	Consolidado por unidade, centro de competência ou projeto	Maior é melhor	

Quadro 6

Detalhamento dos Indicadores (Parte 2)

Fonte: Resultado da pesquisa (2025)