

ANÁLISE DE MODELOS DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Fernanda Stedile Ioppi, Guilherme Bergmann Borges Vieira

RESUMO

Um princípio básico conhecido pelas empresas de alta performance é de que não se pode entender, gerenciar e melhorar aquilo que não se consegue medir. Medir performance possibilita às organizações entenderem onde estão e estabelecerem objetivos futuros (Harbour, 2009). A não utilização de controle de medidas ou avaliação de uma organização pode ocasionar diversas dificuldades para a mesma, seja pela própria restrição em saber ou perceber que a mesma passa por um período de ineficiência, como conseguir identificar onde estão essas falhas e como solucioná-las (Rafaeli e Müller, 2007). Inserido nesse contexto, este artigo buscou identificar os principais modelos de avaliação de desempenho existentes e suas características para uso nas organizações. Para tanto, foi realizada uma revisão sistemática da literatura na base Science Direct, sendo pesquisados os termos “*performance measurement*”+“*performance evaluation*”+“*model*”, nos títulos, resumos e palavras-chave dos artigos publicados de 2014 a 2024. Um total de 100 artigos foram identificados pela aplicação dos parâmetros de busca e, desse total, foram selecionados 15 artigos contendo modelos de avaliação de desempenho, os quais foram analisados de forma mais aprofundada. Com o levantamento desses modelos foi possível trazer alguns insights sobre as ferramentas existentes para avaliação de desempenho das organizações.

Palavras-chave: Avaliação de Desempenho. Modelos. Performance.

1 INTRODUÇÃO

Esteja uma organização em um país desenvolvido ou subdesenvolvido, possuindo mais ou menos tecnologia, se a mesma busca crescimento, é necessário revisitar seus dados básicos e examinar os fatores que afetam a sua performance. Em um momento em que as empresas já estão nascendo globais, as organizações por todo o mundo sofrem pressões para estarem constantemente inovando e melhorando sua produtividade e competitividade (Vu et al., 2019). A utilização de estratégias organizacionais que visam ao atingimento de objetivos serve para melhor definir e organizar os processos da empresa, ao menos por um período de tempo. Isso permite um melhor andamento das atividades, dando mais coerência nas ações tomadas (Mintzberg, Ahlstrand and Lampel, 2010). Um princípio básico conhecido pelas empresas com alta performance é de que não se pode entender, gerenciar e melhorar aquilo que não se consegue medir. Medir performance possibilita às organizações entenderem onde estão e estabelecerem objetivos futuros (Harbour, 2009).

A não utilização de controle de medidas ou avaliação de uma organização pode ocasionar diversas dificuldades para a mesma, seja pela própria restrição em saber ou perceber que a mesma passa por um período de ineficiência, como conseguir identificar onde estão essas falhas e como solucioná-las (Rafaeli e Müller, 2007). Não obstante, mesmo uma empresa possuindo um sistema de avaliação de performance claro e bem comunicado, se o mesmo não for bem implementado, seu sucesso poderá ser prejudicado (Neely e Bourne, 2000).

Conforme Rafaeli e Müller (2007), a sustentação da competitividade de uma

organização depende não apenas dos planos e estratégias traçadas, mas também de um vínculo sólido dos mesmos com as atividades realmente efetivadas. Nesse sentido, a organização precisa focar em conectar estratégias, recursos e processos, e a avaliação de desempenho deverá demonstrar o quanto as atividades feitas efetivamente alcançaram os objetivos desenhados (Hronec, 1994).

Mesmo estando clara a importância da criação de medidas de avaliação de desempenho como um elemento da estratégia organizacional, Mintzberg, Ahlstrand and Lampel (2010) também reforçam a importância da flexibilidade das organizações em estarem constantemente revisando e adaptando as estratégias definidas, pois, apesar de prover um direcionamento necessário para as equipes, métodos muito rígidos também podem cegar as organizações a mudanças no mercado. E para somar ao complexo processo de criação de estratégias organizacionais, se nota que cada vez mais que as empresas não devem considerar somente seus processos internos, mas sim todo o processo que envolve sua cadeia de suprimentos. Portanto, um sistema de avaliação de desempenho eficiente não pode apenas medir os processos intraorganizacionais, mas sim avaliar a performance de toda a cadeia que está interligada com a organização (Rafele e Cagliano, 2006).

Conforme Mentzer et al. (2001), cadeia de suprimentos é o conjunto de organizações que estão diretamente envolvidas com o fluxo de um produto, serviço ou informação, desde a fonte até o consumidor final. É a coordenação sistemática e estratégica das operações de uma empresa e desta com seus parceiros, com uma visão de melhorar a performance de longo prazo da cadeia como um todo (Estampe et al., 2013). Cada vez mais, as organizações têm se voltado para cadeias de suprimentos globais, o que as força a ter uma melhor coordenação do fluxo de processos e maior conexão com seus fornecedores e parceiros, sendo a competição altamente voltada para questões de tempo e qualidade (Mentzer et al., 2001).

Ao conectar as atividades de diferentes setores e organizações de uma mesma cadeia, é importante que todos possuam um bom nível de qualidade em suas atividades, visto que, mesmo que alguns setores possuam desempenho excelente, o resultado que chega ao cliente final será sempre do pior desempenho realizado dentro do processo (Müller, 2003). Isso demonstra o quão importante é uma estrutura funcional para o planejamento estratégico e evidencia a necessidade de um sistema de avaliação de desempenho (Müller, 2003). Dada a complexidade intrínseca da utilização de avaliações de desempenho nas cadeias de suprimentos das empresas como uma estratégia organizacional para garantir crescimento sustentável e competitividade, este estudo tem como tema a análise de modelos de avaliação de desempenho existentes atualmente e suas principais características.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Avaliação de desempenho é definida como o processo de quantificar a eficiência e eficácia de ações. As questões fundamentais para analisar modelos de avaliação de performance buscam definir para que essas métricas são utilizadas, quais métricas devem ser avaliadas, quanto elas custam e que benefícios elas entregam. Medidas de performance devem servir para facilitar uma comunicação mais transparente entre os atores de uma organização, buscando um ambiente de trabalho mais colaborativo e, com isso, contribuir com mais performance para a organização (Neely, Gregory e Platts, 1995).

Uma vez esclarecidas as variáveis a serem medidas pela organização, o time de gestão é forçado a possuir uma linguagem clara para definir com precisão as estratégias necessárias para alcançar seus objetivos. E, uma vez que estejam precisamente definidas as estratégias, os

departamentos terão um melhor alinhamento das prioridades e processos necessários para o atingimento dos objetivos traçados (Neely e Bourne, 2000).

Os primeiros trabalhos de avaliação e controle de dados começaram no início do século XX pelas empresas DuPont e General Motors, sendo esses focados integralmente em dados orçamentários e financeiros. Esse modelo de controle foi usado durante muito tempo e teve pouca atualização durante as décadas seguintes. Foi somente no início dos anos 90 que começaram a surgir uma vasta quantidade de estudos buscando frameworks de medidas balanceadas, com variados indicadores de medida, diferentes dos modelos com medidas isoladas verificados nas décadas anteriores (Neely e Bourne, 2000).

Frameworks mais balanceados como o *Balanced Scorecard* de Kaplan e Norton (2004) e o Performance Prism de Neely, Adams e Kennerley (2002) ainda são amplamente utilizados, visto que conseguem integrar análises de medidas financeiras com medidas não-financeiras. Inclusive, o Performance Prism vai além, ao possibilitar uma perspectiva mais ampla dos desafios a serem enfrentados pelos *stakeholders*, porém ainda com dificuldades em como integrar todas as medidas definidas (Neely et al., 2003).

A base para a mensuração e gerenciamento de performance se encontra nas teorias de controle de gestão que, resumidamente, compreendem os elementos de saber o que medir, medir efetivamente, comparar, analisar e agir (Bititci et al., 2018). Para viabilizar um processo de tomada de decisões ágil e um estilo de gerenciamento proativo, capaz de se adaptar a um mercado em constante mudança, é essencial adotar indicadores de desempenho integrados. Isso implica na combinação de diversos indicadores alinhados estrategicamente com a visão da organização. O objetivo é fornecer uma compreensão abrangente e equilibrada do desempenho organizacional, permitindo uma resposta eficaz às dinâmicas do mercado (Nudurupati et al., 2011).

Além de integrado, indicadores de avaliação de desempenho também devem ser dinâmicos, acessíveis e visíveis. Os gerentes de hoje necessitam de medidas prognósticas que deem indicações de mudanças no mercado. Possuir informações atualizadas referentes à performance de produção, à qualidade, ao mercado e ao comportamento dos consumidores pode ser de grande importância para atingir os objetivos estratégicos (Nudurupati et al., 2011).

No entanto, é ainda incomum encontrar sistemas que sejam integrados, dinâmicos, precisos e acessíveis, devido à dificuldade de desenvolver modelos sensíveis a mudanças. A maioria dos modelos utilizados permanece estático. Poucos sistemas têm a infraestrutura necessária para suportar um modelo de desempenho verdadeiramente integrado. Isso leva as organizações a investirem considerável tempo na coleta de dados e na elaboração de relatórios. Além disso, há pouco comprometimento da gestão na adoção desses modelos, muitas vezes devido à falta de compreensão dos benefícios associados a essas atividades (Nudurupati et al., 2011).

Neely e Bourne (2000) convergem com as opiniões de Nudurupati et al. (2011) ao informar que os principais motivos pelos quais os modelos de avaliação de performance falham são por motivos de ordem política, de infraestrutura e de foco. Como ordem política, eles se referem quando a gestão faz uso das medidas como uma forma de controle, deixando as pessoas mais preocupadas em como entregar os relatórios com as medidas do que o como aproveitar os números para tomar ações que entreguem performance. Já na questão da infraestrutura, o problema da maioria das organizações é que os dados estão dispersos por toda a organização; eles são armazenados em bancos de dados dispersos e não vinculados, frequentemente em formatos inconsistentes, dificultando a organização a analisar os resultados e, frequentemente, ocorrendo a perda do foco nas ações necessárias para o alcance dos seus objetivos. O ideal seria conseguir medir o mínimo possível, mas garantindo que se

está medindo algo que realmente importa, algo que vai precisar ser definido de acordo com a complexidade e especificidade de cada organização (Neely e Bourne, 2000).

O processo de gestão da performance é que vai ditar como a organização usa de seus sistemas para gerenciar seu desempenho. Seu propósito é estabelecer um sistema de controle em circuito fechado proativo, implementando as estratégias corporativas e funcionais em todos os processos, atividades, tarefas e pessoal. O sistema de medição de desempenho, por meio do qual o *feedback* é obtido, visa facilitar decisões gerenciais apropriadas, o mesmo pode ser visualizado conforme Figura 1 abaixo (Bititci, Carrie e McDevitt, 1997).

Figura 1: Processo de Implementação e Feedback para gestão do desempenho.



Fonte: Adaptado da Figura de Bititci, Carrie e Mcdevitt (1997)

Para ser efetivo ao alcançar seus objetivos estratégicos, o sistema de informações apresentado na Figura 1 precisa levar em conta o contexto que o negócio está inserido, assim como considerar a estrutura organizacional com seus devidos processos. Além disso, devem ser considerados fatores culturais, de comportamento, estruturais e de tecnologia de informação na estruturação e implementação de um modelo de desempenho: a integridade do sistema e a implementação (Bititci, Carrie e McDevitt, 1997).

Sistemas de modelo de performance mudam a forma com que as pessoas interagem com a informação nas empresas. A implementação de um sistema como este muda os procedimentos administrativos que, conseqüentemente, trazem mudanças na comunicação, atitudes, crenças, valores, competências e comportamentos. E o grande impulsionador para essa mudança de paradigma deve ser o comprometimento da alta gestão (Nudurupati et al., 2011).

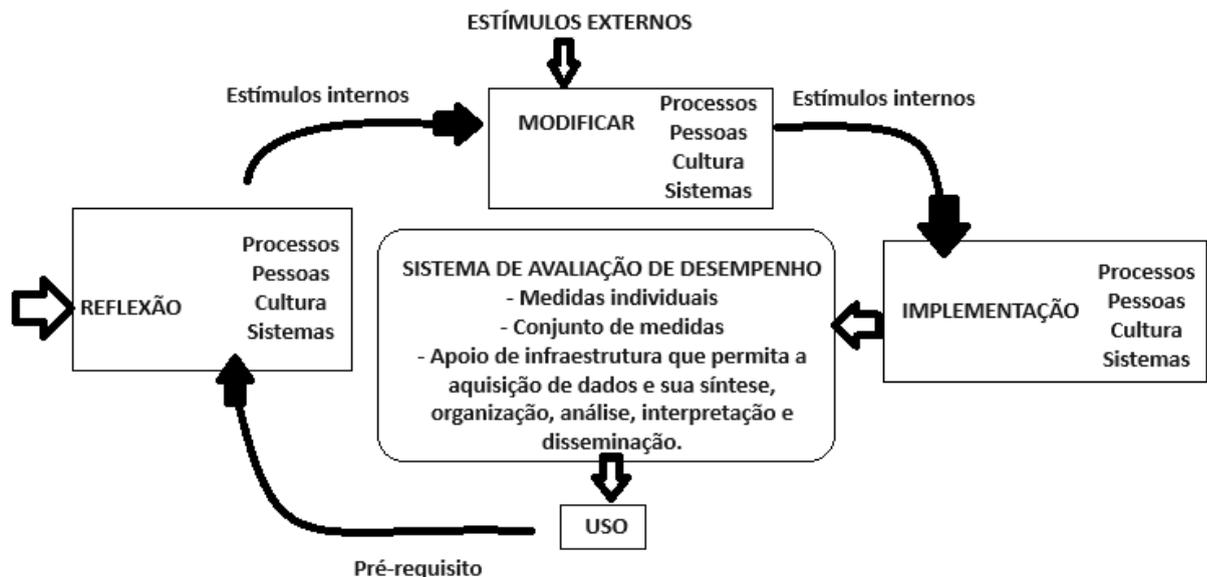
Adaptado do Modelo de Sistema Viável (VSM), o estudo de Bititci, Carrie e McDevitt (1997) estrutura os seguintes passos para definir uma estrutura básica que posteriormente facilitará a implementação do sistema de avaliação: i) desdobramento de políticas: a disseminação de objetivos corporativos e de stakeholders por toda a organização; ii) critérios competitivos e benchmarking: a definição de fatores competitivos chave e a posição da empresa e de suas unidades dentro do seu ambiente competitivo; iii) orientação para processos: concentração nos principais processos de negócios para gerenciar o desempenho empresarial; iv) planejamento normativo: a metodologia de medição que diferencia entre

atualidade, capacidade e potencialidade; e v) monitoramento ativo: o uso de medidas proativas de desempenho em vez de medidas reativas.

Conforme Neely et al. (2003), para as organizações superarem os principais desafios na criação de modelos de desempenho, deve ser dada especial atenção aos seguintes aspectos: i) os modelos devem refletir as realidades estáticas e dinâmicas das organizações sem perder a adequação necessária para seu uso nas ferramentas de gestão; ii) os modelos devem ir além da simples coleta de dados e concentrar esforços em proporcionar informações mais detalhadas e precisas, especialmente quando se trata de fatores intangíveis que agregam valor às organizações (em outras palavras, a proposta é aprimorar a qualidade das informações, destacando aspectos valiosos que não são facilmente mensuráveis); iii) os modelos devem ser práticos e alinhados com os outros processos organizacionais para possibilitar que ações sejam implementadas; e iv) o mais importante, os modelos devem demonstrar de forma robusta como fatores não financeiros e intangíveis, que impulsionam o valor de uma organização, têm impacto no fluxo de caixa. Ou seja, é necessário desenvolver abordagens mais eficazes para evidenciar como elementos que não são facilmente mensuráveis monetariamente influenciam diretamente a saúde financeira da organização.

Já conforme o resumo da literatura levantado no estudo de Nudurupati et al. (2011), os seguintes requisitos são levantados para desenvolver medidas de performance: i) identificar os requisitos dos stakeholders; ii) realizar monitoramentos externos do mercado; iii) desenvolver objetivos; iv) ter estruturado um sistema de implementação alinhado à realidade da organização; v) identificar a interconexão de diferentes indicadores em um sistema complexo (relacionamentos causais antecedentes e consecutivos); e vi) quantificar os relacionamentos causais e identificar capacidades. Kennerley e Neely (2002) trazem um framework que busca gerenciar as mudanças necessárias para a avaliação de desempenho, utilizando um modelo de quatro estágios da evolução da performance, no qual existe o ciclo de utilização, reflexão, modificação e implementação (Figura 2).

Figura 2: Estrutura de fatores que afetam a evolução do modelo de performance.



Fonte: Adaptado de Kennerley e Neely (2002)

Seguindo o *framework* da Figura 2 de forma rotineira e constante, a organização pode

estar atualizando e revisando suas ações e planos conforme as mudanças de mercado e as alterações de estratégias da organização. Será cada vez mais necessário para as organizações a aptidão para o constante ajuste das suas medidas de desempenho para se adaptar às mudanças constantes do ambiente competitivo dos negócios. Empresas que não tiverem isso em mente correm o risco de ter seu tempo desperdiçado ao estar buscando e analisando medidas não mais relevantes. Outros fatores-chave de capacidades que uma organização precisa ter para conseguir manter esse sistema bem atualizado se referem a processos efetivos de avaliação de desempenho já implementados, habilidades de adequação e recursos humanos, cultura apropriada para mudança e sistemas flexíveis (Kennerley e Neely, 2002).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para aprofundar o entendimento sobre as teorias de avaliação de desempenho e sua utilização prática nas organizações foi realizada uma revisão sistemática da literatura, buscando analisar os principais modelos de avaliação de performance utilizados na última década e identificar o mais adequado e completo para ser utilizado em uma cadeia de suprimentos. Essa revisão foi realizada pela plataforma do Science Direct, com artigos publicados no período de 2014 a 2024, pesquisando o termo “*performance measurement*”+ “*performance evaluation*”+ “*model*”, nos títulos, resumos, palavras-chave da base de dados.

Cem artigos foram identificados nos parâmetros definidos pelo método. Destes, um foi excluído por identificar que estava duplicado e oitenta e quatro foram desconsiderados por lidar com assuntos fora do escopo da pesquisa, como trabalhos para medições de performance referente a emissão de gases, modelos de análise psiquiátrica e modelos para melhorar performance urbana das cidades e bem-estar público. Também foram desconsiderados trabalhos que focam mais na validade ou importância do uso de avaliações de performance e/ou seu impacto na qualidade de entrega de serviços, sem realmente mencionar ou utilizar um sistema ou *framework*, ou estudos muito específicos a algum determinado setor, como avaliações de performance para área da saúde, sistemas de tecnologia da informação (*softwares*), logística portuária, criação de robôs, performance de sistemas financeiros, setor agropecuário e de agricultura, setor energético, entre outros. Apenas quinze foram analisados de forma mais aprofundada. Esses artigos foram aqueles que trouxeram algum tipo de modelo ou *framework* de avaliação de desempenho utilizável, ou alguma análise sobre modelos já existentes.

Conforme Bhattacharjee (2012), existem três tipos de pesquisa: exploratória, descritiva e explicativa. A pesquisa exploratória visa determinar a magnitude ou extensão de um fenômeno, gerar ideias iniciais ou testar a viabilidade de um estudo mais abrangente sobre esse fenômeno. A pesquisa descritiva envolve observações cuidadosas e detalhadas de um fenômeno para descrevê-lo. E a pesquisa explicativa busca fornecer explicações para um fenômeno, problema ou comportamento específico. Este trabalho é caracterizado como uma pesquisa qualitativa exploratória, uma vez que visa explorar e analisar modelos de avaliação de desempenho, gerando insights sobre a sua utilização potencial nas organizações e suas cadeias de suprimentos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão sistemática da literatura evidencia a existência de uma preferência por dois modelos de avaliação de desempenho na cadeia de suprimentos: o *Supply Chain Operation Reference Model* (SCOR) e o *Balanced Scorecard* (BSC). Sete dos quinze estudos aprofundados trazem dados sobre esses modelos (Saleheen e Habib, 2023; Estampe et al.,

2013; Wang, Lu e Chen, 2010; Clivillé e Berrah, 2006; Sarkis, 2003; Wong-on-Wing et al., 2007; Banker, Chang e Pizzini, 2011). Essa preferência é evidenciada nos trabalhos de Saleheen e Habib (2023), no qual os autores compreendem a importância desses dois modelos de avaliação e buscam criar um modelo integrado para a cadeia de suprimentos considerando a base desses modelos já existentes. Também é possível notar a predominância desses modelos no trabalho de Ka et al. (2019), no qual a revisão sistemática de modelos de avaliação de performance evidenciou que 35% dos pesquisadores de performance da cadeia de suprimentos utilizaram o modelo BSC, enquanto 16% utilizaram o modelo SCOR.

O BSC foi desenvolvido em 1992 por Kaplan e Norton e busca medidas equilibradas para sustentar a estratégia da empresa, esse princípio propõe quatro eixos analíticos: clientes, financeiros, processos internos e inovação (Ka et al., 2019). Seu nome vem da ideia de analisar outras medidas estratégicas além das tradicionais medidas financeiras, incluindo a perspectiva dos clientes ou dos principais stakeholders da organização; a eficácia da organização no que se refere a produtos, serviços ou outros processos-chave do negócio; e a inovação, compreendendo capital humano, infraestrutura, tecnologia, cultura e outras capacidades-chave para o desenvolvimento da performance organizacional (Balanced Scorecard Institute, 2024). O modelo também busca identificar as causalidades referentes à performance de cada perspectiva, buscando demonstrar os links pelos quais melhorias específicas levam aos resultados esperados (Wong-on-Wing et al., 2007).

Essas características específicas do BSC sugerem que seu uso deve trazer pouco conflito entre a área estratégica e operacional da organização, visto que, se alguma estratégia não está trazendo os resultados esperados, a mesma precisa ser reavaliada pela organização. Porém, uma possível dificuldade em utilizar apenas o BSC é que o mesmo é mais focado na análise interna da organização, não considerando fatores externos como riscos, regulamentações governamentais, incertezas, colaborações e sustentabilidade (Saleheen e Habib, 2022).

Já a ferramenta de avaliação SCOR foi desenvolvida pelo Conselho da Cadeia de Suprimentos em 1996, contendo atributos e métricas dependentes de cinco processos gerenciais: planejamento, abastecimento, produção, entrega e retorno. A SCOR considera em suas medidas de avaliação e resultado cinco atributos: i) confiabilidade; ii) responsividade; iii) agilidade; iv) custos; e v) retorno sobre ativos (APICS, 2017).

Porém, assim como o BSC, o modelo SCOR tampouco considera perspectivas globais de incertezas do mercado e fatores externos de risco, tecnologia da informação, sustentabilidade do negócio e visibilidade da informação também não são cobertos no escopo deste modelo (Saleheen e Habib, 2022). Além disso, fatores como treinamento e desenvolvimento e construção de capacidades também não entram no escopo do SCOR (Saleheen e Habib, 2022).

A análise da literatura evidencia uma preferência clara pelos modelos de avaliação de desempenho SCOR e BSC na gestão da cadeia de suprimentos. No entanto, cada modelo possui suas próprias limitações, em especial quando se trata de sua utilização para cadeias internacionais de suprimentos. Para abordar essas dificuldades, acredita-se que uma integração dos modelos, que traga a flexibilidade e facilidade do modelo BSC e a amplitude voltada a processos e atributos de performance do SCOR seja a melhor solução. Além disso, é necessário que o modelo a ser desenvolvido possibilite a inclusão de fatores externos específicos de cada região abrangida pela cadeia de suprimentos. Nesse sentido, é essencial explorar a inclusão de fatores externos, como riscos de mercado, regulamentações governamentais e sustentabilidade, nos modelos atuais. Incorporar esses elementos pode aprimorar a eficácia dos modelos de avaliação sem comprometer sua utilidade.

Dos quinze artigos selecionados, o artigo com mais citações (557), de Estampe et al. (2013), traz uma grade com os principais modelos de avaliação de performance e suas características, assim como explica como as avaliações podem ser consideradas conforme os diferentes níveis de maturidade das empresas, facilitando para que qualquer gerente/proprietário possa definir o melhor modelo para sua empresa, esta grade também foi considerada neste estudo para a decisão dos modelos a serem aprofundados para a rede moveleira internacional. Já o artigo mais recente dos selecionados, de Saleheen e Habib (2023), traz uma forma de avaliar a eficácia da performance na cadeia de suprimentos de forma integrada, considerando dez atributos-chave a serem considerados. Entendendo a necessidade de ir além dos sistemas de performance mais utilizados para a cadeia de suprimentos, BSC e SCOR (mas ainda usando estes como base), este estudo buscou levantar e validar os principais atributos a serem considerados na avaliação da eficácia sustentável da performance em mercados mais dinâmicos, atributos estes que também podem ser considerados neste mesmo estudo, visto que foram validados por 1.832 chefes da área de cadeia de suprimentos de organizações manufatureiras de 24 diferentes setores em Bangladesh. O Quadro 1 apresenta os dez atributos levantados pelos autores.

Quadro 1 - Atributos de Medição de Desempenho da Cadeia de Suprimentos (SCPM)

Seq	Questões organizacionais	Atributos	Referências
1	Como a organização performa financeiramente?	Saúde Financeira (FH)	Ali et al. (2018); Baymout (2015); Chen (2018)
2	Como a organização mantém seu relacionamento com seus stakeholders?	Colaboração (CL)	Barratt (2004); Saleheen e Habib (2022); Zhu e Liu (2020)
3	Quanto tempo a organização leva para responder às mudanças do mercado?	Velocidade (VC)	Fosso e Akter (2019); Garay-Rondero et al. (2019); Kaplan e Norton (1992); Kaplan and Norton (2006)
4	Como a organização prevê mudanças futuras?	Resiliência (RE)	Saleheen e Habib (2022); Saleheen et al. (2014); Saleheen et al. (2019)
5	Quão confiáveis são o fornecimento, o processo e a distribuição da organização?	Confiabilidade (RL)	Gulliksen et al. (1952); Hoque (2014)
6	Quais são as atividades atuais que a organização realiza para se manter competitiva?	Melhoria Contínua (CI)	Antony and Sony (2019); Bacoup et al. (2018); Ballou (1978)
7	Qual o nível de visibilidade operacional na organização?	Visibilidade (VS)	Dohale et al. (2022); Saleheen e Habib (2022); Saleheen e Habib (2022)
8	Quais são as atividades contínuas para alcançar excelência organizacional na empresa?	Saúde Organizacional (WPH)	Saleheen e Habib (2022); Saleheen et al. (2014); Manzur Hossain Khan et al. (2020)
9	Quais são as atividades organizacionais pensadas para as pessoas e o planeta?	Sustentabilidade (SS)	Kumar and Goswami (2019); Kumar (2014)

10	Quais são as atividades da organização para alcançar excelência no serviço ao consumidor?	Excelência no Serviço (SE)	Manzur Hossain Khan et al. (2020)
----	---	----------------------------	-----------------------------------

Fonte: Saleheen e Habib (2023) - Traduzido pela autora.

Os atributos relacionados no Quadro 1 trazem uma mescla interessante de pontos encontrados nos modelos BSC e SCOR, como, por exemplo, análise financeira, eficácia dos processos internos, inovação (foco no capital humano, tecnologia e cultura), perspectiva do cliente/stakeholder e velocidade nas ações, porém complementa estes com os atributos de sustentabilidade, melhoria contínua e resiliência, sendo o atributo resiliência extremamente importante quando se trata de adentrar mercados internacionais que envolvem diferentes regulamentações, riscos e incertezas. Com esse complemento, é possível ter uma ideia estrutural teórica mais estruturada para que seja possível o desenvolvimento de um framework voltado para redes moveleiras internacionais.

Incluir treinamento e desenvolvimento de capacidades em um modelo híbrido também será crítico para um impacto positivo significativo na performance da cadeia de suprimentos. Avaliar a importância desses aspectos pode levar a uma gestão mais eficaz e adaptável. Seguindo essas sugestões teóricas, é possível avançar na compreensão e aprimoramento dos modelos de avaliação de desempenho, promovendo uma abordagem mais integrada e abrangente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo sobre avaliação de desempenho organizacional destacou a importância crítica de sistemas de avaliação bem estruturados para o sucesso contínuo das empresas. A literatura revisada, especialmente os modelos como o *Balanced Scorecard* (BSC) e o *Supply Chain Operations Reference* (SCOR), evidencia como frameworks robustos podem fornecer uma visão integrada tanto de métricas financeiras quanto não financeiras, trazendo equilíbrio às análises internas e aos processos de tomada de decisão. No entanto, também foram identificadas limitações significativas nesses modelos. A falta de consideração de fatores externos, como riscos de mercado e sustentabilidade, e a carência de dinamicidade nas adaptações a ambientes competitivos em constante evolução, são algumas das principais lacunas. Esses aspectos são essenciais para o desenvolvimento de um sistema de avaliação que não apenas meça o desempenho atual, mas também antecipe mudanças e se adapte proativamente às demandas do mercado.

Portanto, é recomendável que as organizações, ao implementarem sistemas de avaliação de desempenho, considerem não apenas os fatores tradicionais, mas também ampliem suas métricas para incluir questões como resiliência, sustentabilidade e melhoria contínua. A integração desses elementos é fundamental para que as empresas mantenham sua competitividade e inovação em um ambiente de negócios globalizado e dinâmico. Além disso, o comprometimento da alta gestão se mostra imprescindível para a eficácia da implementação dos sistemas de avaliação. A mudança cultural e comportamental impulsionada pela adoção dessas ferramentas pode gerar benefícios amplos, como maior transparência e colaboração entre as áreas organizacionais. Com isso, as empresas não apenas melhoram sua performance, mas também conseguem alinhar suas estratégias de forma mais eficiente e adaptável, maximizando a criação de valor e garantindo a sustentabilidade no longo prazo. Nesse contexto, a adoção de um modelo de avaliação de desempenho mais completo, que incorpore as melhores práticas de frameworks como o BSC e SCOR, além de novas abordagens que

considerem os desafios modernos, pode fornecer às organizações a agilidade necessária para enfrentar as demandas de um mercado em constante transformação.

REFERÊNCIAS

- APICS (2017). **Supply Chain Operations Reference Model – SCOR**. Disponível em: <https://www.apics.org/docs/default-source/scor-training/scor-v12-0-framework-introduction.pdf?sfvrsn=2>. Acesso em 10 de setembro de 2024.
- Balanced Scorecard Institute (2024). **Balanced Scorecard Basics, Balanced Scorecard Institute**. Disponível em: <https://balancedscorecard.org/bsc-basics-overview/>. Acesso em 10 de setembro de 2024.
- Bhattacharjee, A. (2012). **Social science research: Principles, methods, and practices**. University of South Florida.
- Banker, Rajiv D.; Chang, Hsihui; Pizzini, Mina. The judgmental effects of strategy maps in balanced scorecard performance evaluations. **International journal of accounting information systems**, v. 12, n. 4, p. 259-279, 2011.
- Bititci, Umit S.; Carrie, Allan S.; McDevitt, Liam. Integrated performance measurement systems: a development guide. **International journal of operations & production management**, v. 17, n. 5, p. 522-534, 1997.
- Bititci, Umit Sezer et al. Towards a theoretical foundation for performance measurement and management. **International Journal of Management Reviews**, v. 20, n. 3, p. 653-660, 2018.
- Clivillé, Vincent; Berrah, Lamia. Overall performance measurement in a supply chain. **IFAC Proceedings Volumes**, v. 39, n. 3, p. 577-582, 2006.
- Estampe, Dominique et al. A framework for analysing supply chain performance evaluation models. **International journal of production economics**, v. 142, n. 2, p. 247-258, 2013.
- Harbour, Jerry L (2009). **The basics of performance measurement** (2nd ed.). Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=ZWn0wQS1veUC&oi=fnd&pg=PP1&dq=performance+measurement&ots=CxPIu6CDBS&sig=Zj-q_-JNtd75S22r5ZEsSe46abo&redir_esc=y#v=onepage&q=performance%20measurement&f=false
- Hronec, Steven M. **Sinais vitais: usando medidas do desempenho da qualidade, tempo e custo para traçar a rota para o futuro de sua empresa**. Makron Books, 1994.
- Ka, J. M. R., Ab, N. R., & Lb, K. (2019). A review on supply chain performance measurement systems. *Procedia Manuf*, 30, 40-47.

Kaplan, Robert S.; Norton, David P. **Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes.** Harvard Business Press, 2004.

Kennerley, Mike; Neely, Andy. A framework of the factors affecting the evolution of performance measurement systems. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 22, n. 11, p. 1222-1245, 2002.

Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., & Zacharia, Z. G. (2001). Defining supply chain management. *Journal of Business logistics*, 22(2), 1-25.

Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (2010). **Safari de estratégia** (2nd ed.). Grupo A. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577807437>.

Müller, Claudio Jose. **Modelo de gestão integrando planejamento estratégico, sistemas de avaliação de desempenho e gerenciamento de processos (MEIO-Modelo de Estratégia, Indicadores e Operações).** Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2003.

Neely, Andy D., Adams, Chris & Kennerley, Mike. **The performance prism: The scorecard for measuring and managing business success.** London: Prentice Hall Financial Times, 2002.

Neely, Andy & Bourne, Mike. Why measurement initiatives fail. **Measuring Business Excellence**, v. 4, n. 4, p. 3-7, 2000.

Neely, Andy; Gregory, Mike; Platts, Ken. Performance measurement system design: a literature review and research agenda. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 15, n. 4, p. 80-116, 1995.

Neely, Andy et al. Towards the third generation of performance measurement. **Controlling**, v. 15, n. 3/4, p. 129-135, 2003.

Nudurupati, Sai S. et al. State of the art literature review on performance measurement. **Computers & Industrial Engineering**, v. 60, n. 2, p. 279-290, 2011.

Rafaelli, Leonardo; Müller, Cláudio José. Estruturação de um índice consolidado de desempenho utilizando o AHP. **Gestão & Produção**, v. 14, p. 363-377, 2007.

Rafele, Carlo; Cagliano, Anna Corinna. Performance measurement in supply chain supported by System Dynamics. **IFAC Proceedings Volumes**, v. 39, n. 3, p. 571-576, 2006.

Sarkis, Joseph. Quantitative models for performance measurement systems—alternate considerations. **International Journal of Production Economics**, v. 86, n. 1, p. 81-90, 2003.

Saleheen, Ferdoush; Habib, Md Mamun. Embedding attributes towards the supply chain performance measurement. **Cleaner Logistics and Supply Chain**, v. 6, p. 100090, 2023.

Wang, Chun-Hsien; Lu, Iuan-Yuan; Chen, Chin-Bein. Integrating hierarchical balanced scorecard with non-additive fuzzy integral for evaluating high technology firm performance. **International Journal of Production Economics**, v. 128, n. 1, p. 413-426, 2010.

Wong-On-Wing, Bernard et al. Reducing conflict in balanced scorecard evaluations. **Accounting, Organizations and Society**, v. 32, n. 4-5, p. 363-377, 2007.

Vu, Thi-Hanh et al. Determinants of Vietnamese listed firm performance: Competition, wage, CEO, firm size, age, and international trade. **Journal of Risk and Financial Management**, v. 12, n. 2, p. 62, 2019.