

Métodos de seleção e avaliação de fornecedores: uma revisão bibliográfica

Marcella Victória de Paula Freitas¹, Antônio Vinícius Machado da Silva¹, Victor Matheus Ferreira Patriota¹, Urbano Cabral da Nobrega Neto², Sylvia Karla Gomes Barbosa², Rafael Álvaro Rodrigues Melo², Priscylla Santos Cavalcante do Nascimento², Paulo Mario Moraes Cruz², Mario Mardone da Silva², Mariana Lira de Moraes², Maria Luiza Dourado de Barros², Marcelo Roger dos Santos Reis², Kalhil Gibram Melo de Lucena², José Cleyton da Silva², José Cleberson de Freitas Silva², Jean Gama dos Passos², Jaélison Rodrigues de Souza², Francisco Horácio de Melo Basilio², Ednaldo De Santana Souza², Diego Leonel Alves de Sá², Carlos Augusto Laranjeira da Rocha², Rodrigo Maia Pimentel^{3*}

¹Graduação em Administração, Centro Universitário Brasileiro, Brasil

²Professor do Centro Universitário Brasileiro, Brasil

³Mestre em Tecnologia Ambiental pelo Instituto de Tecnologia de Pernambuco, Brasil. (*Autor correspondente: rodrigo.maia@grupounibra.com)

Histórico do Artigo: Submetido em: 19/12/2024 – Revisado em: 19/01/2025 – Aceito em: 30/01/2025

RESUMO

A seleção e análise dos critérios de avaliação de desempenho dos fornecedores depende do entendimento do processo decisório de compras, sendo uma atividade de grande importância para a empresa, pois abrange aspectos como qualidade, preço e confiabilidade. Neste sentido, pesquisou-se sobre métodos de seleção e avaliação de fornecedores, a fim de elucidar o funcionamento do processo. Para tanto, é necessário o entendimento do processo decisório de compras, das condições exigidas para a seleção de fornecedores e os critérios de avaliação de desempenho dos fornecedores. Desta forma, o trabalho se baseia na revisão sistemática da literatura de cunho quali-quantitativa. Diante disso, verifica-se que 72% dos artigos analisados abordam a metodologia de Apoio Multicritério à Decisão e esse método tem se mostrado válido para o problema da avaliação de fornecedores, apenas 14% dos autores trouxeram o método Processo de Hierarquia Analítica que apresenta vantagens na avaliação de dados objetivos e subjetivos e dos outros 14% dos autores abordaram a Análise Envoltória de Dados que discute a problemática da seleção de parceiros, o que impõe a constatação de que apesar de suas singularidades, partilham da proposta que é crucial ter um método sistematizado para realizar a seleção e avaliação dos fornecedores da organização.

Palavras-Chaves: Fornecedores. Seleção de fornecedores. Avaliação de fornecedores.

Supplier selection and evaluation methods: a literature review

ABSTRACT

The selection and analysis of supplier performance evaluation criteria depends on an understanding of the purchasing decision-making process and is an activity of great importance to the company, since it encompasses aspects such as quality, price and reliability. In this sense, research was carried out on supplier selection and evaluation methods to elucidate how the process works. To this end, it is necessary to understand the purchasing decision-making process, the conditions required for supplier selection and the criteria for evaluating supplier performance. Thus, the work is based on a systematic review of qualitative and quantitative literature. In view of this, it can be seen that 72% of the articles analyzed address the Multicriteria Decision Support methodology and this method has proven to be valid for the problem of supplier evaluation, only 14% of the authors brought the Analytical Hierarchy Process method which presents advantages in the evaluation of objective and subjective data and of the other 14% of the authors addressed Data Envelopment Analysis which discusses the problem of partner selection, which imposes the finding that despite their singularities, they share the proposal that it is crucial to have a systematized method to carry out the selection and evaluation of the organization's suppliers.

Keywords: Suppliers. Supplier selection. Supplier evaluation.

Freitas, MVP et al. Métodos de seleção e avaliação de fornecedores: uma revisão bibliográfica. *Revista Universitária Brasileira*. 2025; 3(1):63–73.



1. Introdução

A eficiência e a eficácia da cadeia de suprimentos são determinantes cruciais para o sucesso competitivo das empresas, pois impactam diretamente a qualidade dos produtos, os custos operacionais e a satisfação dos clientes (Christopher, 2016). Neste sentido, torna-se evidente a necessidade de uma cadeia de suprimentos gerida com competência.

Por conseguinte, a seleção e análise dos critérios de avaliação de desempenho dos fornecedores depende do entendimento do processo decisório de compras, bem como dos problemas que possam surgir em virtude da sua seleção. Notadamente, a seleção de fornecedores é uma atividade vital para a empresa, pois envolve aspectos como qualidade, preço, confiabilidade e flexibilidade dos fornecedores (Chopra e Meindl, 2016).

Nesse viés, o suprimento abrange bem mais do que escolher isoladamente um fornecedor ou contratado para cada exigência. À vista disso, as decisões de suprimento serão tomadas de forma eficaz quando todos os fatores pertinentes forem cuidadosamente considerados e avaliados em termos de seus riscos e oportunidades. (Baily, Farmer, Jessop e Jones, 2015). Complementando, afirma-se que existem várias opções de avaliações sistemáticas de fornecedores, tais como a análise multicritério e o Analytic Hierarchy Process (AHP).

Em vista disso, nota-se que esses métodos são altamente benéficos em situações em que há uma combinação de critérios qualitativos e quantitativos, e um extenso conjunto de alternativas a serem avaliadas no processo de avaliação e seleção de fornecedores, pois eles ajudam a formalizar e organizar o processo de tomada de decisão (Gonçalves, 2023). Adicionalmente, os tomadores de decisão no gerenciamento da Cadeia de Suprimentos utilizam essas metodologias para resumir e estruturar as informações usadas no processo de decisão segura (Dutta et. al., 2022).

Deste modo, este estudo tem como objetivo observar as discussões acadêmicas de administração acerca da seleção e os critérios de classificação de desempenho dos fornecedores. Consequentemente, o presente estudo se justifica, visto que sua realização pretende atualizar e aprofundar a compreensão sobre o tema supracitado, bem como possivelmente destacar tendências entre pesquisadores do campo.

2. Referencial teórico

Para análise da complexidade dos problemas da seleção de fornecedores, fez-se necessário o entendimento a respeito dos temas abordados, viabilizando a escolha do método mais estratégico. Então, serão abordados o processo decisório de compras, a seleção dos fornecedores e os critérios de avaliação de desempenho dos fornecedores.

2.1. Processos decisórios de compra

A cadeia de suprimentos é um agrupamento de atividades funcionais (como compras, manufatura e distribuição) que trabalham juntas para fornecer um fluxo contínuo de produtos e serviços para os clientes finais, abrangendo fornecedores, fabricantes, distribuidores, varejistas e consumidores finais (Chopra e Meindl, 2016). Nesse viés, uma definição bem conhecida dos objetivos de compras é: adquirir o material de qualidade adequada, no momento oportuno, na quantidade precisa, proveniente da fonte apropriada e a um preço justo (Baily, Farmer, Jessop e Jones, 2015).

Diante do exposto, as empresas do setor de comércio e serviços devem realizar alterações substanciais em suas estratégias e práticas comerciais. Entre essas mudanças, a organização da gestão estratégica de compras desempenha um papel crucial, pois é essencial para garantir a vantagem competitiva e a sustentabilidade das empresas no mercado (Simões e Michel, 2004).

Apesar disso, tradicionalmente a área de compras sempre foi considerada uma função meramente executora de atividade, cujo conteúdo principal era determinado por outras funções nas empresas (Sousa et al., 2019). Porém, a percepção da função de compras não é mais uma atividade rotineira de administração de pedidos, e está amplamente reconhecida. Adicionalmente, a administração da cadeia diz respeito ao relacionamento imediato entre fornecedor e comprador, no decorrer de uma série de eventos (Baily, Farmer, Jessop e Jones, 2015).

Desse modo, atender às crescentes demandas dos consumidores, as organizações estão cada vez mais dependentes de fornecedores qualificados. Isso intensifica a necessidade de fornecedores capazes de alinhar-se às estratégias organizacionais (Corsi, Barbosa e Moro, 2020). Ou seja, as decisões eficazes de fonte de fornecimento serão tomadas quando todos os indicadores relevantes forem levados em consideração e ponderados em relação às suas oportunidades e riscos (Baily, Farmer, Jessop e Jones, 2015).

Para tanto, é fundamental estabelecer um processo bem definido de aprovação de fornecedores, integrado às estratégias de gestão de compras e alinhado aos objetivos estratégicos da organização (Simões e Michel, 2004).

2.2. Seleção de fornecedores

Conforme visto anteriormente, existem algumas condições para a seleção de uma fonte de fornecimento, e a seleção de fornecedores que satisfaçam essas condições é uma das tarefas mais desafiadoras e críticas dentro da gestão de fornecedores (Solana-González et al., 2022). Além disso, desenvolver critérios eficazes para avaliar e selecionar fornecedores que sejam capazes de atender às necessidades específicas da empresa, levando em consideração fatores como qualidade, custo, confiabilidade, inovação e anuência com normas éticas e sociais (Chopra e Meindl, 2016).

Dessa forma, esse procedimento assume uma posição estratégica fundamental na área de compras, especialmente no que se refere aos ganhos de competitividade através da racionalização e diminuição de custos. Por isso, é crucial que o processo de homologação de fornecedores seja cuidadosamente estruturado dentro da organização, visando proporcionar maior confiança e segurança na gestão de compras (Souza et al., 2009).

Consequentemente, as empresas compreendendo que a ênfase no preço como critério de decisão não é eficiente, passaram a adotar critérios que envolvem fatores quantitativos e qualitativos, os quais são de difícil mensuração (Gonçalves, 2023). Para avaliar o impacto que a implementação das práticas de gestão do desempenho dos fornecedores exerce sobre o desempenho da área de suprimento, é necessário dividir em duas categorias: custo de aquisição dos materiais e nível de serviço dos fornecedores (Sousa et al., 2019).

Por conseguinte, embora seja desafiador delinear uma definição amplamente aceita de um bom fornecedor, é possível considerar alguns critérios quantitativos, como preço e prazo de entrega, bem como critérios qualitativos, como feedback e histórico positivo no mercado (Baily, Farmer, Jessop e Jones, 2015).

Desse modo, o fornecedor homologado deve estar alinhado com os objetivos da empresa, e embora os interesses de ambas as partes sejam distintos, é essencial que não sejam incompatíveis (Souza et al., 2009). Consequentemente, esses atributos devem estar organizados dentro de uma metodologia sistemática de critérios, e devem ser medidos para que possa ser analisado o impacto do fornecedor no resultado da empresa (Telles e Leal, 2019).

2.3. Critérios de avaliação de desempenho dos fornecedores

Visto que, a seleção de fornecedores é um problema que as empresas enfrentam desde o início, a escolha dos fornecedores certos pode contribuir significativamente para a competitividade e o sucesso de uma organização, segundo Christopher (2011). Ao passar dos anos, diversas técnicas de análise multicritério foram

propostas para solucionar o problema de escolha de fornecedores, e alguns critérios foram propostos em diferentes situações (Corsi, Barbosa e Moro, 2020).

Por este viés, identificaram os critérios utilizados pelos gestores de indústrias multinacionais na classificação de fornecedores e eles são: custo do produto, volume de negócios, criticidade da demanda, nível de relacionamento, tempo de relacionamento, compartilhamento de riscos e investimento, envolvimento no desenvolvimento de produtos, entre outros critérios de avaliação (Gonçalves, 2023).

Além disso, com base no contexto e nas necessidades específicas da empresa compradora, é fundamental adotar um método que facilite o controle e a gestão de seus custos, ao mesmo tempo que oriente a seleção dos fornecedores mais adequados (Telles e Leal, 2019). Assim, traz-se um exemplo de método, com o objetivo de agregar a avaliação das alternativas por meio dos critérios estabelecidos e facilitar o processo de tomada de decisão, podem ser utilizados estratégias do método de decisão multicritério Multi-Criterion Decision Making (Guarneri, 2015).

Por conseguinte, na literatura de Chopra e Meindl (2016), são abordados alguns exemplos de métodos para tomada de decisão na avaliação de fornecedores, e dentre eles está a análise de custo que considera não apenas o preço de compra dos produtos ou serviços, mas também outros custos associados, como custos de transporte, manuseio, qualidade, entre outros. Além disso, também pode ser chamado de método de custo padrão e ele desempenha um papel fundamental no processo de tomada de decisão gerencial, pois busca oferecer suporte ao controle de custos da empresa por meio da padronização dos mesmos (Telles e Leal, 2019).

Ademais, há outros métodos como a matriz de pontuação, que permite atribuir pesos a diferentes critérios de seleção, como qualidade, custo, entrega, entre outros (Chopra e Meindl, 2016). E, é possível utilizar também o método Analytic Hierarchy Process (AHP), que foi desenvolvido por Thomas Lorie Saaty na década de 70, e é um procedimento utilizado para solucionar problemas de decisão multicritério (Corsi, Barbosa e Moro, 2020).

Neste sentido, pode-se observar que os critérios utilizados para selecionar e avaliar o desempenho de fornecedores podem facilitar a adoção e melhoria de relações mais colaborativas entre compradores e fornecedores, bem como a aplicação de práticas contábeis de gestão organizacional, levando os parceiros a obterem vantagens competitivas (Bonfim e Callado, 2019).

3. Procedimentos metodológicos

O trabalho foi elaborado através de uma pesquisa bibliográfica, que baseia-se na Revisão Sistemática da Literatura (RSL) de cunho quali-quantitativa. Dessa forma, serve para reconhecer tanto a coesão quanto a variedade de interpretações presentes no contexto temático que envolve o problema em análise (Echer, 2001; Santos et al., 2023). Neste sentido, essa abordagem metodológica possibilita a expansão e o aprofundamento da análise interpretativa, ao mesmo tempo em que facilita a criação de abstrações e sínteses mais refinadas, contribuindo assim para a consistência dos argumentos apresentados pelo pesquisador.

Uma etapa essencial da revisão sistemática consiste na delimitação do corpus de análise, que engloba os materiais identificados como fontes significativas para que o pesquisador possa embasar seu texto de forma condizente com os requisitos científicos exigidos (Bauer e Aarts, 2002). Portanto, conforme os trabalhos anteriores utilizaram como meio de pesquisa para o desenvolvimento do corpus de análise, fez-se o uso da plataforma Scientific Periodicals Electronic Library (SPELL) que é referência na área da administração no Brasil, mantida pela Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (Anpad) desde 2016 (Martín-Martín et al., 2018).

O período adotado para pesquisa nas bases de dados foi de 2015 a 2024 para considerar arquivos mais recentes, com base no critério da tempestividade. Além disso, utilizando-se a estratégia do uso de palavras-chave, com o objetivo de obter informações de maneira segmentada e atualizada. Desse modo, as palavras-chave consideradas foram: “Fornecedores”, “Seleção de fornecedores” e “Avaliação de fornecedores”.

Figura 1 – Etapas de coleta de dados
Figure 1 – Data collection stages

1ª Etapa: Busca de artigos com as palavras-chave



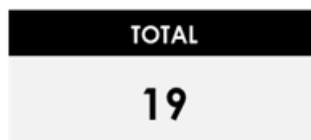
2ª Etapa: Exclusão de artigos internacionais



4ª Etapa: Leitura de resumos como refinamento



5ª Etapa: Leitura dos artigos como validação final do arquivo de pesquisa



Fonte: Elaborado pelos autores
Source: Elaborated by the authors

Conforme citado anteriormente, o critério inicial da pesquisa (figura 1) é a busca das palavras-chave no Spell, e foi obtido 692 resultados. Em seguida, foram eliminados os artigos internacionais e o total foi reduzido a 292 resultados. Logo após, foram retirados os artigos das áreas de engenharia e turismo, e durante a análise dos títulos o total de resultados foi reduzido para 274. Seguidamente, a classificação dos arquivos através da leitura dos resumos diminui o total para 62 resultados. Por fim, foram selecionados 19 artigos como base de pesquisa para o presente trabalho

Em suma, realizou-se uma análise de conteúdo descritiva, a qual compreende a coleta de dados descritivos ocorre por meio do contato direto do pesquisador com a situação em estudo. Nesse contexto, prioriza-se o processo em detrimento do produto, com foco na representação da perspectiva dos participantes (Bogdan & Biklen, 2013).

4. Resultados e Discussão

Esta seção traz os resultados dos artigos selecionados para análise, considerando-se o método de revisão sistemática. Assim, foram evidenciados os métodos comumente utilizados categorizados por abordagens

4.1 Apoio Multicritério à Decisão (AMD)

Analisando alguns métodos comuns na seleção de fornecedores, observa-se que 72% dos artigos analisados abordam a metodologia AMD. Conforme Calazans et al. (2016) trazem, os métodos multicritérios têm-se mostrado válidos para o problema da avaliação de fornecedores. Entretanto, a decisão de avaliar fornecedores não é uma tarefa simples, devido, principalmente, a quantidade de critérios envolvidos.

Neste sentido, Guarnieri (2015) realizou uma síntese dos principais critérios e métodos AMD da seleção de fornecedores, e traz que além de terem uma fundamentação matemática sólida, essas abordagens também incorporam os insights dos tomadores de decisão, o que muitos autores do campo reconhecem como uma de suas principais vantagens. Entretanto, ressalta que geralmente essa metodologia exige a assistência de um analista especializado em métodos de Análise Multicritério Decisório (AMD), já que muitos gestores ainda não dominam a técnica para sua aplicação. No entanto, parte desse desafio tem sido abordada com o surgimento de softwares que incluem etapas de interação direta com o decisor.

Por conseguinte, Borges et al. (2022) durante sua pesquisa trouxeram uma abordagem em que o modelo proposto tem a vantagem de utilizar critérios financeiros, ambientais e sociais no processo de segmentação e de apoiar decisões hesitantes. E, destaca também que o modelo proposto pode dar subsídios a estruturação de programas de desenvolvimento de fornecedores voltados para a sustentabilidade das operações, tendo em vista que o tema de Environmental, Social and Governance (ESG) tem ganhado cada vez mais força nas organizações.

Suplementarmente, Gonçalves (2023) propôs um modelo de avaliação para a tomada de decisão na construção de relacionamentos colaborativos com fornecedores. No qual, foi levado em consideração 15 critérios comumente utilizados por empresas do segmento de energia eólica, para que pudesse ser traçado perfis de relacionamento para cada fornecedor. Deste modo, pode ser usado regularmente pelas organizações, a fim de que possam alinhar a avaliação dos seus fornecedores e direcioná-los para uma classe diferente da qual foram alocados anteriormente, caso seja necessário.

Adicionalmente, Bomfim e Callado (2019) também utilizaram outro subgrupo do método AMD para realizar uma pesquisa descritiva em 22 mercados no estado da Paraíba, com o propósito de analisar como os critérios de seleção e os indicadores de desempenho aplicados na avaliação de fornecedores se relacionam com as características organizacionais de supermercados, sob a perspectiva da contabilidade gerencial intraorganizacional. Com isso, uma de suas evidências foi que a depender da localização do fornecedor o fator de qualidade não é utilizado na avaliação. Dessa forma, os dados sugerem que a frequência das avaliações do desempenho organizacional influencia a adoção de medidas de desempenho de fornecedores que se baseiam na lealdade, confidencialidade e custo.

Complementarmente, Riccardi et al. (2010) também construíram uma escala para avaliar os critérios presentes na seleção de fornecedores de materiais do setor elétrico, e conseguiram identificar em meio a tantas variáveis analisadas que existem alguns indicadores prioritários para tomada de decisão, independente se são

quantitativos ou qualitativos. Pois, da mesma forma que os fatores quantitativos (preço, prazo de entrega e etc.) pesam na avaliação, eles verificaram que os fatores qualitativos (qualidade do produto, atendimento e relacionamento) também possuem uma alta correlação com o resultado do desempenho dos fornecedores.

No entanto, Gomes et al. (2017) desenvolveram um modelo de avaliação para um restaurante universitário, e levantaram uma preocupação importante que poucos autores abordam, que é a importância da definição do limite mínimo e máximo da pontuação de cada critério dentro da medição do desempenho. Pois, tomando como base o formulário elaborado na pesquisa, os fornecedores mais organizados são pontuais e entregam o volume acertado, mas podem cobrar mais caro pelo seu nível de serviço. Desta forma, o limite mínimo e máximo precisa ser alinhado de acordo com a estratégia de melhoria do desempenho do fornecedor e da empresa, para que o modelo possa ser utilizado para informar aos fornecedores os principais parâmetros de avaliação que a empresa valoriza.

Desta forma, alguns autores acreditam que critérios mais simples podem ser utilizados, conforme Telles e Leal (2019) desenvolveram a homologação de fornecedores de materiais para pneus, utilizando apenas o método comum de custo padrão como ferramenta orientadora na determinação dos preços ideais a serem estabelecidos com esses fornecedores. Pois, dessa maneira a organização melhorou significativamente o controle de custos ao estabelecer uma tabela de preços com seus fornecedores. Isso permitiu uma compreensão mais clara dos custos, facilitando o planejamento e tornando o processo decisório mais ágil.

Neste sentido, é necessário lembrar de avaliar o impacto que os parâmetros de avaliação utilizados para medir o desempenho dos fornecedores causam no resultado da organização como um todo, e por isso Libonati e Miranda (2004) pontuaram a necessidade de medir a eficácia da área de suprimentos, pois é ela a responsável por fazer esse controle. Neste sentido, foi identificado que critérios de avaliação como prazo médio de pagamento de compras (PMPC), prazo de entrega, comparação de custo e pedidos atendidos em desacordo, por exemplo, impactam diretamente no custo do produto ou serviço, giro de estoque e qualidade.

Por isso, a área de suprimentos precisa estar alinhada com os objetivos da organização, para que os parâmetros de avaliação estejam impactando de maneira positiva os resultados. Pois, o método que os fornecedores são avaliados e selecionados precisa trazer um resultado assertivo que esteja condizente com a performance deles, para servir de guia no momento de tomar decisões.

4.2 Analytical Hierarchy Process (AHP)

Conforme visto anteriormente (Gráfico 1), apenas 14% dos autores trouxeram o método AHP para selecionar e avaliar os fornecedores. Neste sentido, Corsi, Barbosa e Moro (2020) analisaram a influência dos resultados da aplicação do método AHP para solucionar os problemas da seleção de fornecedores, pois o uso dessa ferramenta apresenta vantagens na avaliação de dados objetivos e subjetivos, sendo um método de decisão assertivo e capaz de ajudar no processo de decisão.

Suplementarmente, os autores identificaram que a ferramenta possibilita a demonstração dos critérios considerados essenciais para estabelecer parcerias com fornecedores, colaborando para se desenvolverem e competirem pela oportunidade de colaborar com a organização. Dessa forma, assim como Gomes et al. (2017) enfatizaram a necessidade de escolher os critérios alinhados com os objetivos da empresa, para Corsi, Barbosa e Moro (2020) o critério de custo é a principal ênfase da organização, e os fornecedores devem priorizá-lo ao se candidatar para fornecer à organização.

Neste viés, além da melhoria do custo e resultados financeiros, Solana-González et al. (2022) também verificaram que com a aplicação técnica e teórica do método AHP com posteriores alterações de layout, verificou-se o ganho de espaço físico no interior do armazém que melhorou a ergonomia, aumentou a disponibilidade de locais para armazenar outros tipos de materiais, reduziu gradativamente AHP é usado para simplificar e organizar de forma racional os critérios necessários para a avaliação do desempenho. Adicionalmente, a abordagem do método DEA é uma metodologia de análise de eficiência que compara uma

eficiência revelada com a eficiência das unidades analisadas estabelecendo um indicador de avaliação do desempenho, e por isso são importantes para produção científica. de custos de materiais em estoque, aumento do giro do estoque, até consequente redução de custo de frete proporcionando assim uma rentabilidade maior para o negócio.

Entretanto, mesmo Guarnieri (2015) mostrando que pode haver dificuldade dos gestores aplicarem a metodologia AMD sem a ajuda de um especialista da área, Borges et al. (2022) pontuou que as principais limitações existentes na técnica AHP, que é aplicada por diversos autores e pesquisadores podem ser contornadas por meio do uso do modelo proposto pela metodologia AMD.

Portanto como todos os métodos, o AHP possui suas falhas, mas pode-se verificar que foi bem aceito nas organizações em que foi aplicado e os autores afirmam que pode ser aplicado a problemas parecidos, contribuindo assim através de um conjunto de informações teóricas e práticas, que podem ser ainda melhor refinados conforme outros conceitos

4.3 Data Envelopment Analysis (DEA)

Dos outros 14% dos autores que abordaram metodologias que auxiliam na avaliação de fornecedores, Macedo (2006) aborda um método que discute a problemática da seleção parceiros, considerando explicitamente uma série de vetores de desempenho que de alguma forma impactam a performance empresarial. Neste viés, após sua análise foi observado que é possível através de uma análise comparativa destacar níveis de eficiência e, a partir daí, tomar decisões melhores. Assim sendo, é um instrumento gerencial que oferece aos administradores uma ferramenta adicional para orientar as operações e alcançar os objetivos, bem como cumprir as metas da organização.

Suplementarmente, o autor salienta que o método tem suas importantes limitações devido suas variáveis e empresas utilizadas. E, enfatiza que para próximas análises haja um maior aprofundamento nos possíveis critérios relevantes, para que este método possa continuar sendo analisado e considerado ao escolher a forma de avaliar e selecionar os fornecedores.

Neste viés, Dutta, Jaikumar e Arora (2022) concluíram por meio de uma revisão da literatura, que as aplicações de análise envoltória de dados na seleção de fornecedores entre 2000 e 2020 têm sido amplamente reconhecidas como uma ferramenta eficaz. Essa técnica permite uma avaliação abrangente e objetiva dos fornecedores, facilitando a identificação daqueles que melhor atendem aos critérios estabelecidos pela organização. Essa metodologia oferece um fundamento robusto para tomar decisões na escolha dos parceiros de fornecimento, promovendo eficiência e competitividade no processo de seleção.

Neste caso, observa-se que o modelo DEA é pouco utilizado como modelo de avaliação de fornecedores, assim como o método AHP. Apesar de serem métodos que trazem resultados de alto nível para a organização, os profissionais que tem a função de selecionar fornecedores ainda não tem tanto conhecimento sobre essas ferramentas, e acabam por optar pelo método AMD.

5. Conclusão

Considerando os achados da pesquisa, é possível compreender que a temática de métodos de seleção e avaliação de fornecedores vêm sendo abordada através das propostas citadas anteriormente como Apoio Multicritério à Decisão (AMD), Analytical Hierarchy Process (AHP) e Data Envelopment Analysis (DEA). Apesar de suas singularidades, partilham da proposta que importante ter um método sistematizado para realizar a seleção e avaliação dos fornecedores da organização, tendo em vista o impacto que a performance traz para o resultado da empresa.

Desta forma, a metodologia AMD é a mais comumente utilizada nas organizações por analisar vários critérios de caráter quantitativo e qualitativo, e estabelecer um nível mínimo de performance para os fornecedores. Suplementarmente, observa-se que o método AHP é utilizado para descomplicar e estruturar de forma racional os indicadores necessários para a avaliação do desempenho. Adicionalmente, o método DEA é uma metodologia de análise de eficácia que compara uma eficiência revelada com a eficiência das unidades analisadas estabelecendo um critério para avaliar o desempenho, e por isso são importantes para produção científica.

No entanto, vale ressaltar uma das limitações deste estudo que foi o uso apenas da base do Spell e não foi escopo desta pesquisa a aplicação de tais métodos, e sim o levantamento dos subproblemas, critérios e métodos mais abordados para avaliar e selecionar fornecedores. Além disso, aconselha-se o estudo da Lógica Fuzzy, que é frequentemente agregada aos Métodos Multicritério, dada a sua capacidade de facilitar a captura das avaliações subjetivas dos decisores.

Portanto, é sugerido que no futuro sejam conduzidos estudos voltados para o problema de achar a forma mais completa para selecionar e avaliar fornecedores sob a perspectiva de alianças estratégicas. E, seria interessante a elaboração de artigos que explorem o impacto dos critérios considerados melhores no resultado da organização.

6. Referências

Baily, P.; Farmer, D.; Jessop, D.; Jones, D. Compras. 11. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2015.

Bauer, M., aarts, B., A construção do corpus: um princípio para a coleta de dados qualitativos. In: BAUER. M. e GASKELL, G. Pesquisa qualitativa com texto imagem e som: um manual prático. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 39-63.

Bogdan, R. S.; Biken, S. Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. 12.ed. Porto: Porto, 2013.

Bonfim, E.T.; Callado, A.A.C. Seleção, Avaliação de Desempenho de Fornecedores e Características Organizacionais: Um Olhar a partir da Contabilidade Gerencial Interorganizacional. Revista Contemporânea de Contabilidade, v. 39, pág. 156-176, 2019.

Borges, W. V.; Lima Junior, F. R.; Peinado, J. Proposta de um modelo Hesitant Fuzzy Linguistic TOPSIS para Segmentação de Fornecedores. Revista de Administração Contemporânea, v. 26, n. 6, p. 1-13, 2022.

Calazans, D. L. M. S.; Rocha, F. A. F.; Araújo, A. G.; Ferreira, L. Decisão Multicritério como Apoio a Avaliação de Desempenho de Fornecedores na Gestão de Serviços Públicos de Alimentação Coletiva. Contextus - Revista Contemporânea de Economia e Gestão, v. 14, n. 2, p. 87-110, 2016.

Chopra, S.; Meindl, P. Gestão da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operações. São Paulo: Pearson, 2016.

Christopher, M. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

Corsi, A.; Barbosa, D. H.; Moro, A. M. K. Aplicação da Metodologia 'Analytic Hierarchy Process' para Seleção de Fornecedores em uma Indústria de Confeção. NAVUS - Revista de Gestão e Tecnologia, v. 10, n. 1, p. 1-

20, 2020.

Dutta, P., Jaikumar, B. & Arora, M.S. Aplicações de análise envoltória de dados na seleção de fornecedores entre 2000 e 2020: uma revisão da literatura. *Ann Oper Res* 315, 1399–1454 (2022).

Écher, Isabel Cristina. Uma revisão de literatura na construção do trabalho científico. *Revista gaúcha de enfermagem*, v. 22, n. 2, p. 5-20, 2001.

Gomes, K. B.; Gomes, M. C.; Meyer, A. A. Compras Institucionais: Análise Multicriterial de Apoio à Decisão no Processo de Avaliação de Fornecedores dos Produtos da Agricultura Familiar. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, v. 19, n. 4, p. 254-271, 2017.

Gonçalves, A.; Modelo para Seleção De Fornecedores em relacionamentos Colaborativos Na Cadeia De Suprimentos. *Base - Revista De Administração E Contabilidade Da Unisinos*, V. 3, Pág. 1982-2010, 2023.

Libonati, J. J.; Miranda, L. C. Medidas utilizadas na avaliação do desempenho da área de suprimentos : um estudo exploratório. *Contabilidade, Gestão e Governança*, v. 7, n. 1, p. 85-103, 2004.

Macedo, M. A. S. Seleção de PSL's com base no desempenho organizacional. *Revista Alcance*, v. 13, n. 2, p. 267-286, 2006.

Marinho, B.; Correia, G.; Amato, L. *Gestão estratégica de fornecedores e contratos*. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

Martín-Martín, A., Orduna-Malea, E., Thelwall, M., & López-Cózar, E. D. (2018). Google Scholar, Web of Science, and Scopus: a systematic comparison of citations in 252 subject categories. *Journal of Informetrics*, 12(4), 1160-1177.

Riccardi, Rq; Silva, D.; Garcia, Mn; Rossi, Gb. Construção e validação de uma escala para a seleção de fornecedores do setor elétrico brasileiro por empresas sedadas na América Latina. *Internext - Revisão Internacional de Negócios e Gestão*, v. 2, art. 5, pág. 91-116, 2010.

Santos, C. M. S., Bonner, M. M. C., Da Silva, J. H., Moura, B. M., Silva, E. R. A. C., & Freire-Silva, J. (2023). A importância do Endomarketing para as organizações: Uma revisão bibliográfica. *Revista Universitária Brasileira*, 1(1).

Simões, É.; Michel, M. Importância da Gestão de Compras para as Organizações. *Revista Científica Eletrônica de Ciências Contábeis*, Garça, Ano II, n. 3, 2004.

Solana-González, P. Wachtmann, M. M.; Vanti, A. A.; Ribas, A. Tomada de decisão na seleção de fornecedores: implicações para a logística e disposição de produtos. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, v. 12, n. 1, p. 61-79, 2022.

Sousa, P. R.; Castro, J. M.; Resende, P. T. V.; Souza Filho, O. V.; Souza, G. F. M.; Cerqueira, P. R. A Gestão Estratégica do Suprimento e a Vantagem Comparativa em Recursos: Um Estudo nas Empresas Brasileiras. *Revista ADM.MADE*, v. 23, n. 2, p. 70-89, 2019.

Souza, M. C. A. F.; Bacic, M. J.; Bernardes, J. M. R. A gestão estratégica das compras como política para reduzir custos. *Gestão & Regionalidade*, São Caetano do Sul, v. 25, n. 74, p. 35-47, 2009.

Telles, L. S.; Leal, R. A Gestão de Compras em uma Empresa do Setor de Comércio e Serviços: Utilizando o Método do Custo Padrão na Homologação de Fornecedores. *Contexto - Revista do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da UFRGS*, v. 19, n. 41, p. 74-89, 2019.