HOMOLOGAÇÃO E SELEÇÃO DE FORNECEDORES EM UMA INDÚSTRIA QUÍMICA

SUPPLIER APPROVAL AND SELECTION IN A CHEMICAL INDUSTRY

ELIAB SOARES DA SILVA FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO PAULO

ELIACY CAVALCANTI LÉLIS FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO PAULO

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.

Agradecimento à orgão de fomento:

Agradecemos ao SINGEP e ao Cyrus Institute of Knowledge pelo apoio e incentivo à pesquisa científica e à disseminação do conhecimento.

HOMOLOGAÇÃO E SELEÇÃO DE FORNECEDORES EM UMA INDÚSTRIA QUÍMICA

Objetivo do estudo

Este estudo teve como objetivo desenvolver uma metodologia para a homologação e seleção de fornecedores em uma empresa do setor químico, visando garantir a qualidade dos produtos e serviços adquiridos e fortalecer os relacionamentos com os parceiros comerciais.

Relevância/originalidade

A pesquisa revelou a importância da qualificação de fornecedores para as organizações, uma vez que essa prática permite identificar parceiros que atendam aos requisitos técnicos, legais e de sustentabilidade, contribuindo para a melhoria contínua dos processos e produtos.

Metodologia/abordagem

Para tanto, foi realizado uma pesquisa participante com abordagem qualitativa, utilizando com levantamento bibliográfico e análise documental.

Principais resultados

A metodologia proposta, que envolve a análise de propostas, a avaliação de questionários e o benchmarking com clientes, mostrou-se eficaz na seleção de fornecedores adequados Os resultados do estudo demonstraram que a implementação de um processo de seleção e homologação de fornecedores

Contribuições teóricas/metodológicas

Os resultados do estudo demonstraram que a implementação de um processo de seleção e homologação de fornecedores pode gerar diversos benefícios para as organizações, como a redução de custos, a melhoria da qualidade dos produtos e serviços e o fortalecimento relações comerciais

Contribuições sociais/para a gestão

Além disso, o processo de seleção e homologação de fornecedores configura-se como um instrumento estratégico para apoiar as organizações na escolha e desenvolvimento contínuo de parceiros, com critérios que orientam tanto a seleção inicial quanto o aprimoramento ao longo do relacionamento comercial.

Palavras-chave: Qualificação de fornecedores, Seleção de Fornecedores, Requisitos das NBR-ISOs, indústria química, homologação de fornecedores

SUPPLIER APPROVAL AND SELECTION IN A CHEMICAL INDUSTRY

Study purpose

This study aimed to develop a methodology for the approval and selection of suppliers in a company within the chemical sector, seeking to ensure the quality of acquired products and services and to strengthen relationships with business partners.

Relevance / originality

The study highlighted the importance of supplier qualification for organizations, as this practice enables the identification of partners who meet technical, legal, and sustainability requirements, contributing to the continuous improvement of processes and products.

Methodology / approach

To this end, a participant research approach with a qualitative methodology was adopted, using bibliographic research and document analysis.

Main results

The proposed methodology—which includes proposal analysis, questionnaire evaluation, and benchmarking with clients—proved effective in selecting suitable suppliers. The study's results showed that implementing a supplier selection and approval process can bring various benefits to organizations, such as cost reduction, improved product and

Theoretical / methodological contributions

The proposed methodology—which includes proposal analysis, questionnaire evaluation, and benchmarking with clients—proved effective in selecting suitable suppliers.

Social / management contributions

Furthermore, the supplier selection and approval process serves as a strategic tool to support organizations in the continuous selection and development of partners, using criteria that guide both the initial selection and the ongoing improvement throughout the business relationship.

Keywords: Supplier qualification, Supplier selection, NBR-ISO requirements, Chemical industry, Supplier approval





HOMOLOGAÇÃO DE FORNECEDORES EM UMA INDÚSTRIA QUÍMICA SUPPLIER APPROVAL IN THE CHEMICAL INDUSTRY

1 Resumo

Este estudo teve como objetivo desenvolver uma metodologia para a homologação e seleção de fornecedores em uma empresa do setor químico, visando garantir a qualidade dos produtos e serviços adquiridos e fortalecer os relacionamentos com os parceiros comerciais. Para tanto, foi realizado uma pesquisa participante com abordagem qualitativa, utilizando com levantamento bibliográfico e análise documental. A pesquisa revelou a importância da qualificação de fornecedores para as organizações, uma vez que essa prática permite identificar parceiros que atendam aos requisitos técnicos, legais e de sustentabilidade, contribuindo para a melhoria contínua dos processos e produtos. A metodologia proposta, que envolve a análise de propostas, a avaliação de questionários e o benchmarking com clientes, mostrou-se eficaz na seleção de fornecedores adequados. Os resultados do estudo demonstraram que a implementação de um processo de seleção e homologação de fornecedores pode gerar diversos benefícios para as organizações, como a redução de custos, a melhoria da qualidade dos produtos e serviços e o fortalecimento relações comerciais. Além disso, o processo de seleção e homologação de fornecedores configura-se como um instrumento estratégico para apoiar as organizações na escolha e desenvolvimento contínuo de parceiros, com critérios que orientam tanto a seleção inicial quanto o aprimoramento ao longo do relacionamento comercial.

Palavras-Chave: Qualificação de fornecedores, Seleção de Fornecedores, Requisitos das NBR-ISOs, indústria química e homologação de fornecedores.

2 Abstract

This study aimed to develop a methodology for the approval and selection of suppliers in a company within the chemical sector, seeking to ensure the quality of acquired products and services and to strengthen relationships with business partners. To this end, a participant research approach with a qualitative methodology was adopted, using bibliographic research and document analysis. The study highlighted the importance of supplier qualification for organizations, as this practice enables the identification of partners who meet technical, legal, and sustainability requirements, contributing to the continuous improvement of processes and products. The proposed methodology—which includes proposal analysis, questionnaire evaluation, and benchmarking with clients—proved effective in selecting suitable suppliers. The study's results showed that implementing a supplier selection and approval process can bring various benefits to organizations, such as cost reduction, improved product and service quality, and stronger commercial relationships. Furthermore, the supplier selection and approval process serves as a strategic tool to support organizations in the continuous selection and development of partners, using criteria that guide both the initial selection and the ongoing improvement throughout the business relationship.

Keywords: Supplier qualification, Supplier selection, NBR-ISO requirements, Chemical industry, Supplier approval.

3 Introdução

A homologação de fornecedores como ferramenta da qualidade, para desenvolvimento de relacionamento duradouro e harmonioso entre contratado e contratante, gerando aumento da integração, qualidade e confiança dos serviços ou vendas de insumos. Levantado em relação





que grande parte das atividades, serviços e insumos são provenientes de outras empresas fornecedoras, analisar os gastos não é apenas a única coisa relevante, mas analisar se o custobenefício de se ter fornecedor A, B ou C do mesmo serviço e insumo é relevante para o negócio e como a organização leva a sério suas necessidades e prioridades perante o seu posicionamento de mercado.

Ao analisar os gastos em um segmento industrial, Nascimento (1998, p. 34) destaca que no segmento industrial, os custos com compras em contratos com mão de obra podem chegar 20%, o restante dos gastos é para obtenção de insumos.

Diante disso, torna-se essencial que as empresas busquem processos consistentes para selecionar e homologar seus fornecedores. Essa prática vai além da simples redução de custos: ela contribui diretamente para elevar a qualidade dos produtos e serviços oferecidos, assegurar o cumprimento das normas legais e regulatórias, além de alinhar-se às expectativas dos diversos públicos envolvidos nas atividades empresariais. Assim, dispor de uma metodologia clara e ajustada às demandas da organização é um fator determinante. As etapas descritas nesta pesquisa visam atender às exigências específicas do setor químico industrial, oferecendo suporte no momento da escolha dos fornecedores mais adequados.

O propósito deste trabalho foi elaborar uma metodologia direcionada à seleção e homologação de fornecedores em uma empresa química, com o intuito de assegurar a qualidade dos insumos e serviços contratados, bem como fortalecer os vínculos com seus parceiros comerciais.

4 Referencial Teórico

O estudo sobre práticas de homologação e seleção de fornecedores mostra-se indispensável para uma gestão eficiente de suprimentos, contribuindo diretamente para o fortalecimento das cadeias logísticas e para a contratação adequada de serviços terceirizados. No contexto atual, marcado pelo avanço da globalização, torna-se prioritária a busca por parceiros estratégicos, capazes de integrar uma cadeia de suprimentos bem estruturada e alinhada às exigências do mercado global. Como afirmam Marinho *et al.* (2013), as parcerias organizacionais consistem em interações colaborativas entre duas ou mais entidades que se unem com o propósito de alcançar objetivos comuns ou complementares, baseando-se em relações de longo prazo, sustentadas por ética, transparência, cooperação e comunicação aberta elementos que facilitam o alinhamento de expectativas e a avaliação dos resultados obtidos.

Tamosaitiene *et al.* (2014) acrescentam que o processo de seleção de fornecedores representa um desafio de decisão complexa, envolvendo múltiplos critérios que, muitas vezes, entram em conflito. Isso exige dos profissionais responsáveis, especialmente dos gestores de compras, uma análise criteriosa dos *trade-offs* presentes entre os diferentes fatores considerados. Nesse cenário, a atuação ativa do gestor torna-se crucial para garantir escolhas mais assertivas e alinhadas aos objetivos da organização.

Conforme apresentado por Santana et al. (2017), o processo de seleção de fornecedores exerce influência direta sobre aspectos estratégicos das organizações, como a redução de despesas, o aumento da rentabilidade e a melhoria na qualidade dos produtos ou serviços oferecidos. Apesar disso, muitas empresas ainda tratam essa prática de forma simplificada, considerando-a uma decisão baseada em um único critério, o que leva à subvalorização de seus impactos mais amplos no desempenho organizacional.

Oliveira et al. (2014) explicam que a homologação consiste na validação de que determinada empresa atende aos critérios previamente definidos para o fornecimento de bens ou serviços, assegurando maior confiança e segurança nas etapas de compra e contratação. Esse processo tem início com a identificação e análise de possíveis fontes fornecedoras, quando o





responsável pela área de suprimentos avalia os candidatos com base em parâmetros técnicos, comerciais e operacionais. Após essa análise, realiza-se a seleção dos fornecedores e seu registro formal no sistema da empresa, contemplando dados essenciais, como o portfólio de produtos e serviços, a capacidade produtiva, custos logísticos, prazos de entrega e referências comerciais. Esse procedimento busca estabelecer uma base sólida de fornecedores que componham a cadeia de suprimentos de forma eficaz e sustentável.

Na visão de Slack et al. (2009), a Gestão da Cadeia de Suprimentos refere-se à administração das conexões entre empresas envolvidas em diferentes etapas do processo produtivo — tanto nos fluxos ascendentes quanto descendentes —, com o objetivo de gerar valor por meio de bens e serviços entregues ao consumidor final. Tal abordagem propõe uma compreensão integrada e sistêmica das interações organizacionais.

Na visão de Lélis (2024), o processo de gestão de fornecedores aborda os cinco pilares: seleção, homologação, avaliação, desenvolvimento e qualificação, que são de suma importância para a qualidade do atendimento desse fornecedor para a organização contratante. Com o atendimento desses processos a organização conseguira ter melhor contratação de fornecedores com uma gestão adequada.

Com o fim da Segunda Guerra Mundial, em 1945, teve início um movimento global voltado à reconstrução dos países e ao fortalecimento das economias. Esse cenário estimulou a criação de instituições independentes voltadas à produção de conhecimento e ao desenvolvimento empresarial. Nesse contexto, em 1947, foi fundada em Genebra, na Suíça, a *International Organization for Standardization* (ISO), conhecida no Brasil como Organização Internacional de Normalização. A partir de sua criação, foram desenvolvidas normas técnicas internacionais com o objetivo de promover a padronização e a uniformidade nos processos produtivos e de prestação de serviços, respondendo às novas exigências de um mercado globalizado. A presença de parceiros comerciais que atendam aos padrões internacionais tornou-se um diferencial estratégico, impulsionando a adoção e certificação de sistemas de gestão integrados, como o Sistema de Gestão da Qualidade (ABNT NBR ISO 9001:2015), o Sistema de Gestão Ambiental (ABNT NBR ISO 14001:2015) e o Sistema de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional (ABNT NBR ISO 45001:2018). Tais certificações contribuem para aumentar a confiabilidade das organizações, tanto perante a sociedade quanto junto às empresas contratantes que realizam processos de seleção e homologação de fornecedores.

Nesse cenário, a exigência por fornecedores qualificados e, preferencialmente, certificados passou a ser um critério essencial nos processos de homologação. Como explicam Marshall Junior *et al.* (2008), a certificação é composta por um conjunto de procedimentos realizados por uma entidade independente e sem vínculo comercial com a organização avaliada. Sua finalidade é declarar formalmente, por meio de documentação oficial, que determinado produto, serviço ou processo está em conformidade com requisitos técnicos previamente definidos, sejam eles nacionais ou internacionais.

Segundo Lopes, Queiroz e Reis (2012), no contexto do novo milênio, as empresas tendem a ser avaliadas por uma ótica distinta daquela até então predominante, na qual a qualidade de produtos e serviços ocupava posição central como diferencial competitivo. O processo de escolha de fornecedores, portanto, passa a considerar não apenas critérios técnicos, mas também elementos associados à reputação e conduta organizacional. Em conformidade com os princípios da NBR ISO 26000 (2010), práticas comerciais justas pressupõem uma postura ética nas interações da organização com diversos agentes institucionais, incluindo órgãos públicos, fornecedores, parceiros comerciais, empresas terceirizadas, clientes, concorrentes e entidades das quais faça parte.

A escolha e homologação de fornecedores adequados extrapola os aspectos técnicos e éticos, adentrando, inclusive, o campo jurídico. No cenário brasileiro, a legislação impõe responsabilidades à empresa contratante pelos serviços prestados por terceiros. A Lei nº 13.429,





de 31 de março de 2017, estabelece que a contratante deve assegurar condições apropriadas de higiene, segurança e salubridade aos trabalhadores terceirizados que atuem em suas instalações ou em locais previamente acordados em contrato. Além disso, a organização contratante poderá ser responsabilizada de forma subsidiária quanto às obrigações trabalhistas durante a vigência do contrato de prestação de serviços.

Marinho, Correia e Amato (2013) reforçam que a construção de parcerias sólidas com fornecedores demanda não apenas um bom relacionamento, mas também a formulação de planos de ação voltados ao desenvolvimento da infraestrutura necessária. Eles também enfatizam a importância da execução efetiva desses planos e da promoção do aprimoramento contínuo, assegurando a eficiência operacional e a sustentabilidade nas relações comerciais entre contratante e contratada.

5 Metodologia

A presente pesquisa foi conduzida com base em uma abordagem qualitativa, utilizando como técnicas o levantamento bibliográfico e a pesquisa participante. De acordo com Spradley (1980), a pesquisa ou observação participante é um método investigativo que envolve a inserção do pesquisador nos contextos cotidianos dos participantes, permitindo a coleta de dados relevantes ao mesmo tempo em que o pesquisador vivencia as situações estudadas.

Conforme apontam Lara *et al.* (2011), embora a pesquisa qualitativa seja o foco principal, é comum — e por vezes necessário — complementá-la com técnicas da abordagem quantitativa, especialmente para assegurar a robustez dos resultados e atingir os objetivos propostos. Nesse sentido, Augusto *et al.* (2013) reforçam que a pesquisa qualitativa visa sobretudo compreender e interpretar fenômenos em seus contextos naturais, buscando explorar e especificar as particularidades envolvidas.

Entre os meses de junho e agosto de 2024, foi realizada uma pesquisa de mercado por meio de diversas etapas: consulta a informações disponíveis na internet, contatos prévios por email com responsáveis dos setores comerciais e de vendas, entrevistas semiestruturadas para levantamento de expectativas e necessidades relacionadas à prestação de serviços, aplicação e análise de questionários de qualificação de fornecedores, além de entrevistas de benchmarking com três clientes dos fornecedores avaliados, com o intuito de verificar o grau de satisfação em relação aos serviços prestados.

O estudo foi realizado em uma empresa do setor químico localizada em Barueri, na região oeste da Grande São Paulo. A organização analisada não possui um departamento de compras centralizado e estruturado; assim, cada área funcional é responsável por contratar seus próprios fornecedores de materiais e serviços. Por exemplo, o setor de Recursos Humanos realiza a contratação de prestadores de serviços administrativos, enquanto o departamento de logística cuida das contratações voltadas ao transporte terrestre, aquaviário e aéreo. O foco desta pesquisa recaiu sobre o departamento de Qualidade e EHS (*Environment, Health and Safety*), que é o responsável pela gestão dos serviços de *facilities*, incluindo limpeza, manutenção e consultorias em saúde e segurança do trabalho.

A metodologia de homologação foi aplicada na contratação de uma nova empresa de consultoria em saúde ocupacional e segurança do trabalho. Três empresas participaram do processo com o objetivo de substituir a prestadora atual, que havia passado por um processo formal de qualificação, mas não vinha atendendo adequadamente às expectativas da organização. A nova avaliação foi realizada com base em entrevistas, preenchimento de questionários, análise documental e benchmarking com clientes atuais das fornecedoras concorrentes.





6 Aplicação da metodologia de homologação de fornecedores

6.1. Elaboração do Escopo Técnico: Definindo as Necessidades

A primeira etapa no processo de seleção e homologação de fornecedores é a elaboração do escopo técnico para a compra de materiais ou serviços é fundamental para garantir que as necessidades do projeto sejam atendidas de forma precisa e eficiente. Nessa fase inicial, o objetivo principal é definir com clareza e objetividade o que a organização busca adquirir.

O que envolve essa etapa:

- ✓ **Identificação das necessidades**: É crucial identificar com precisão o que a organização precisa adquirir. Quais são os produtos ou serviços específicos que serão utilizados? Quais são as características técnicas e funcionais desejadas?
- ✓ Análise detalhada: Realizar uma análise detalhada das necessidades, considerando aspectos como quantidade, qualidade, prazos de entrega, condições de pagamento e outros requisitos relevantes.
- ✓ **Definição dos requisitos técnicos**: Elaborar uma lista detalhada dos requisitos técnicos que o produto ou serviço devem atender. Essa lista deve ser clara e concisa, evitando ambiguidades que possam gerar interpretações divergentes.
- ✓ Consideração das normas e regulamentações: Verificar se existem normas e regulamentações aplicáveis ao produto ou serviço a ser adquirido, e garantir que os requisitos do escopo estejam em conformidade.
- ✓ Elaboração de um documento inicial: Redigir um documento inicial que sintetize as informações coletadas até o momento. Esse documento servirá como base para as próximas etapas do processo, essa documentação pode ser incluída no escopo, carta convite, ordem de compras ou solicitação de orçamento.

6.2. Procura e a Identificação de Fornecedores

A primeira etapa consiste na busca por fornecedores capazes de atender às necessidades específicas de cada solicitação. Essa busca pode ser realizada tanto no banco de dados da organização, quanto por meio de outras fontes de pesquisa ou indicação.

6.3. Análise de Propostas e Seleção dos Melhores Orçamentos

Após a identificação dos potenciais fornecedores, são realizadas reuniões de alinhamento para repassar as necessidades da organização e do projeto ou produto que serão adquiridos, definidos detalhes e solicitado orçamentos detalhados. A partir desses orçamentos, são selecionados os três que melhor atendem aos seguintes critérios:

- > Requisitos técnicos: O fornecedor deve demonstrar capacidade de atender às especificações técnicas do produto ou serviço.
- **Preço**: O valor proposto deve ser competitivo e alinhado ao mercado.
- Forma de pagamento: As condições de pagamento devem ser favoráveis e adequadas às políticas da empresa.
- > Prazo de entrega: O prazo de entrega proposto deve atender às necessidades do projeto/produção.

6.4. Preenchimento do Questionário de Pré-Qualificação

Selecionar de cinco a três fornecedores separados na etapa anterior são convidados a preencher um questionário detalhado, que aborda diversos aspectos e critérios relevantes para a organização e de suas operações, como:

➤ Qualidade: Conformidade com a norma ISO 9001:2015, assegurando a consistência na entrega de produtos e serviços, pode ser um dos critérios.





CIK 13th INTERNATIONAL CONFERENCE

- ➤ Meio Ambiente: Adesão à norma ISO 14001:2015, demonstrando o compromisso com práticas ambientalmente responsáveis.
- ➤ Saúde e Segurança: Implementação das normas ISO 45001:2018 e ISO 31001:2018, garantindo um ambiente de trabalho seguro e saudável.
- ➤ **Responsabilidade Social**: Cumprimento das normas SA 8000:2014 e ISO 26000:2010, evidenciando o respeito aos direitos humanos e o compromisso com o desenvolvimento sustentável.
- ➤ Proteção da Informação: Conformidade com as normas ISO 27001:2013, ISO 27002:2019 e ISO 27701:2020, assegurando a segurança e a privacidade dos dados.

Tabela 01: Modelo de planilha de cálculo de pontuação do questionário de pré-qualificação. Critérios de avaliação e pontuação do questionário de pré-qualificação.

NORMA DA NBR-ISO				TOTAL DE PONTOS POR ITEN		
QUESITO	CRITÉRIO	PESO	QTD. DE ITENS	(PESO x QTD. DE ITENS)		
Certificação ISO	Possui	10	0	0		
Certificação iso	Em andamento	5	0	0		
	Ótimo	4	0	0		
Requisito Obrigatório	Bom	3	0	0		
	Regular	2	0	0		
	Ruim	-1	0	0		
	Ótimo	5	0	0		
Requisito Não	Bom	3	0	0		
Obrigatório	Regular	2	0	0		
	Ruim	0	0	0		
	0					

Fonte: Autoria própria (2024).

Critérios avaliados:

Quesitos:

Caso a organização possua ou esteja em vias de fato de tirar sua respectiva certificação NBR-ISO;

- ✓ **Requisito obrigatório**: Requisito legal ou que a norma informa que "DEVE" possuir ou solicitar que o prestador tenha. Sem o atendimento desse requisito a prestação de serviço ou compra de materiais, está comprometida.
- ✓ **Requisito não obrigatório**: Requisito que pode ser considerado um diferencial em relação aos demais, mas não gera impacto significativo, comparado aos requisitos obrigatórios/legais.

Para cada quesito existe um critério:

Ótimo: Possui documentação ou um processo mapeado que atenda de forma plena ao requisito; **Bom**: Possui documentação ou processo mapeado, que atende de forma satisfatória, podendo melhorar;

Regular: Não existe documentação, mas o processo é existente e a organização realiza determinada tarefa ou atividade que atenda parcialmente o requisito.

Ruim: Não existe documentação ou o processo não foi mapeado, e não é executado ou cumprido pela organização.

Cada critério possui uma pontuação, vide tabela 01, O cálculo para saber qual o "Total de pontos por item" é a relação entre:

TOTAL DE PONTOS POR ITEM = PESO de cada ITEM x a Quantidade de itens classificados.



A pontuação geral de cada NBR-ISO analisada é:

PONTUAÇÃO TOTAL = (Soma de todos os pontos obtidos nos itens dos requisitos obrigatórios/não obrigatórios/certificação - (Quantidade de requisitos obrigatórios classificados como RUINS)

Esse processo de análise e cálculo deve ser realizado para todas as NBRs-ISOs que possuam os requisitos auditáveis no questionário de qualificação de fornecedores, devendo ao final do preenchimento e soma corretos, com a somatória de todos os pontos, conseguimos identificar a pontuação final e qual foi o fornecedor mais bem avaliado, vide tabela 2:

Tabela 02: Modelo de somatório de todos os pontos obtidos por cada item avaliado.

Pontuação obtida por item:	<u>r</u>	1
SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	21	
SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL	4	
SISTEMA DE GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO	32	
SISTEMA DE SEGURANÇA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	12	
SISTEMA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL	34	
		PONTUAÇÃO
		FONTOAÇÃO
		FINAL
		103

Fonte: Autoria própria (2024).

O fornecedor mais bem avaliado, passa para próxima etapa que é a realização com o Benchmarking com três dos seus principais clientes.

6.5 Benchmarking com Clientes

Após a entrega dos questionários e da documentação solicitada no questionário, é avaliado aquele que possui os melhores critérios e realizado o benchmarking com os clientes indicados no questionário ou não, ficando a cargo do avaliador, marcar e avaliar as entrevistas, devidamente estruturadas e orientadas por questões abertas e fechadas que tem por objetivo de obter referências e validar as informações fornecidas pelos fornecedores, na pesquisa participante realizamos benchmarking com três clientes desses fornecedores. Essa etapa é fundamental para avaliar a satisfação dos clientes com os produtos ou serviços prestados pelo fornecedor que está participando do processo de homologação.

As entrevistas devem ser guiadas por dois tipos de formulários, um com questões abertas em que é verificado questões sobre a forma de trabalho e relação entre o fornecedor e o cliente entrevistado, dando assim liberdade para que ele possa expressar todos os seus sentimentos e impressões sobre o fornecedor. Já o segundo questionário é realizado com perguntas fechadas, para identificar o nível de satisfação em relação ao fornecedor. Após a realização das três





entrevistas, foi calculada uma média ponderada levantado em consideração o questionário de perguntas fechadas, conforme a tabela 03.

Tabela 03: Modelo de planilha com as questões fechadas do benchmarking com o cliente e os critérios de satisfação.

Ν°	Questões relevantes:		CRITÉRIOS				
IN *			R	В	0	SE	
1	Os exames que são realizados veem com as informações e dados corretos?						
2	Os resultados são entregues dentro do prazo e são claros?						
3	Os ASOs são entregues nos prazos acordados?						

Fonte: Autoria própria (2024).

Legenda:

NA (Item ou questão não aplicável);

R - O Atendimento ao item ou questão é definido como **RUIM** pelo cliente;

B - O Atendimento ao item ou questão é definido como **BOM** pelo cliente;

O - O Atendimento ao item ou questão é definido como **ÓTIMO** pelo cliente,

SE - O Atendimento ao item ou questão é definido como ESPETACULAR, SUPERENDO AS ESPECTATIVAS do cliente

Conforme a tabela 04 os critérios possuem um peso em relação a pontuação final dada pelo entrevistado ao fornecedor, em relação a sua percepção de satisfação sobre os serviços ou materiais adquiridos.

Tabela 04: Modelo de planilha com a pontuação por item e quantidade de questões realizadas.

Critérios de pontuaçã	Qta.	TOTAL POR ITEM	
PONTUAÇÃO MÁXIMA R = - 1 po	nto para cada afirmação ruim 0	0	
PONTUAÇÃO MÁXIMA B = 1 pont	o para cada afirmação BOA 1	1	
PONTUAÇÃO MÁXIMA O = 2 pont	os para cada afirmação ÓTIMA 4	8	
PONTUAÇÃO MÁXIMA SE= 5 pont	os para cada afirmação SE 9	45	
	PONTUAÇÃO FINAL	54	

Fonte: Autoria própria (2024)

A pontuação final é a relação entre:

(Qtd. de questões realizadas e classificadas pelo entrevistado X PESO de cada Classificação de satisfação) + a soma total de pontos. Exemplo:

(Qtd. De questões n° X Peso da classificação) + Soma de todos os itens = PONTUAÇÃO FINAL

Após a realização das três entrevistas e encontrado a pontuação final atribuída de cada entrevistado, é realizado o cálculo da média pondera entre as três pontuações obtidas, da seguinte forma:

$$MP = \underbrace{P1 + P2 + P3.....n^{\circ}}_{n^{\circ}}$$

Legenda:

P1 = Pontuação da entrevista fechada 1

P2 = Pontuação da entrevista fechada 2

P3 = Pontuação da entrevista fechada 3





n° = Quantidade de entrevistas fechadas realizadas

Após essa realização é classificado o fornecedor em um dos três níveis:

Nível 1: Fornecedores que excedem as expectativas, possuem um histórico impecável e podem ser considerados parceiros estratégicos da empresa. Estes fornecedores são os primeiros a serem consultados para novas oportunidades de negócios.

Nível 2: Fornecedores que atendem plenamente aos requisitos da empresa e possuem um bom desempenho. São considerados como a segunda opção para novas oportunidades, atuando como uma reserva estratégica.

Nível 3: Fornecedores que atendem aos requisitos mínimos, mas possuem espaço para melhoria. São avaliados caso a caso para novas oportunidades

Em que:

Fornecedor Nível 1, obteve acima de 75% (por cento) dos pontos possíveis em relação a avaliação dos clientes no benchmarking;

Fornecedor Nível 2, obteve acima de 50% (por cento) dos pontos possíveis em relação a avaliação dos clientes no benchmarking;

Fornecedor Nível 3, obteve entre 25%-50% (por cento) dos pontos possíveis em relação a avaliação dos clientes no benchmarking e possuiu uma boa nota de avaliação no préquestionário de qualificação de fornecedores.

6.6. Auditoria de Documentação

Nesta etapa, é realizada uma auditoria detalhada da documentação fornecida pelo fornecedor, incluindo o questionário de pré-qualificação e, se aplicável, o manual de requisitos EHS para prestadores de serviços. Essa auditoria visa verificar a conformidade das informações prestadas e a existência de um sistema de gestão eficiente, mesmo em fornecedores que não tenham sistemas de gestão ISO.

6.7. Cadastro na Plataforma de fornecedores e Homologação

O fornecedor que demonstrar maior aderência aos requisitos dos processos apresentados na figura 1 e apresentar as melhores avaliações nas etapas anteriores será cadastrado na plataforma da organização. Após o cadastro, a matriz irá realizar a homologação final do fornecedor, autorizando o início da relação comercial.



CIK 13th INTERNATIONAL CONFERENCE

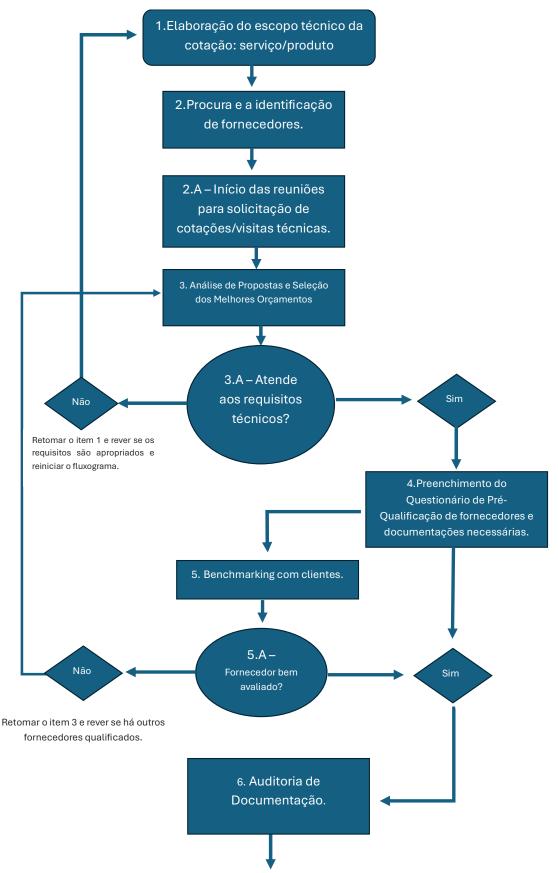


Figura 01: Fluxograma do processo de seleção e homologação de fornecedores. Fonte: Autoria própria (2024).



CIK 13th INTERNATIONAL CONFERENCE

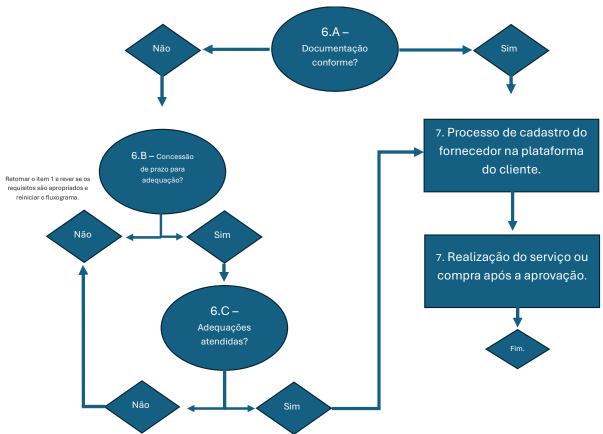


Figura 01 (continuação): Fluxograma do processo de seleção e homologação de fornecedores Fonte: Autoria própria (2024).

7 – Análise e discussão dos resultados da homologação e seleção de fornecedores

Foi aplicada a metodologia de homologação e seleção em uma empresa do ramo industrial químico, localizada no estado de São Paulo, em 2024, que já possui uma sistemática de avaliação de fornecedores anuais por conta de sua certificação na NBR-ISO 9.001:2015 "Sistemas de gestão da qualidade – SGQ", contudo não possuía sistema para selecionar, homologar e qualificar os seus fornecedores, tanto para prestação de serviços, quanto para aquisição de materiais, por isso, foi aplicada a ferramenta de homologação e seleção de fornecedores tendo como base as necessidades que organização possuia e os objetivos a curto e longo prazo de se certificar nas NBRs-ISOs 14.001:2015 "Sistemas de gestão ambiental" e 45.001:2018 "Sistema de gestão de segurança e saúde do trabalho".

A implantação dessa homologação e seleção de fornecedores se deu como teste piloto no departamento da Qualidade e EHS da organização que é responsável pela contratação dos faciliteis (Serviços de saúde e segurança ocupacional, limpeza, consultorias e manutenção diversificada) e a aquisição de insumos para demais áreas necessárias, o questionário foi aplicado nos concorrentes de saúde e segurança do trabalho.

No processo foi utilizado como foco de homologação, um novo fornecedor de consultoria em saúde e segurança do trabalho, levando em consideração que o atual possuía diversos problemas, que outrora foram tentados suas correções em sete reuniões de alinhamento e inúmeros e-mails de cobrança, contudo nada surtiu o efeito desejado, por isso a desqualificação e homologação de um novo fornecedor, foi realizada.

Nessa primeira etapa foi realizado um levantamento com os responsáveis diretos pela gestão dos prestadores de serviço de saúde ocupacional, e elencado as necessidades, expectativas e tarefas que o novo fornecedor deveria possuir, bem como alinhar com os





representantes comerciais das empresas, como seria realizado o processo de qualificação e tomada de decisão na escolha do novo fornecedor.

Na segunda etapa é apresentado os requisitos técnicos necessários para o escopo para os representantes de vendas dos fornecedores, determinado o prazo de entrega e análise das propostas e devolutiva. Na terceira etapa que aborda a análise das propostas foram realizados uma avaliação do nível de atingimento dos requisitos e comparação centre os fornecedores, comparando os valores, prazos de entregas e entre outras informações relevantes para uma análise de proposta, sempre sendo oficializada pelos orçamentos enviados, desde a etapa um até a etapa três foram apresentadas ao processo de homologação e seleção onze empresas, sendo classificadas para as etapas 4 e 5 apenas três, que demonstraram atender boa parte dos requisitos solicitados, em que os resultados foram:

Pontuação no questionário obtida do fornecedor A: **94 pontos**; Pontuação no questionário obtida do fornecedor B: **87 pontos**; Pontuação no questionário obtida do fornecedor C: **103 pontos**;

Na quinta e sexta etapa, foram analisados e realizado o ciclo de entrevistas de benchmarking com os principais clientes do fornecedor C que obteve melhor pontuação no preenchimento do questionário de pré-qualificação de fornecedores. No processo de entrevistas com questões abertas e fechadas, foi diagnosticado pontos relevantes para negociação futura com o prestador de serviços, além de sugestões que os próprios clientes repassaram, dando ideias sobre o que poderia ser negociado, como inclusão de palestras gratuitas como brindes, alinhamento do canal de comunicação e possuir um gerente de contas do prestador, dessa forma a utilização e experiência com a prestação de serviços, poderia ser mais efetiva. Foram realizadas perguntas, sobre o escopo da prestação de serviços, tempo de relacionamento entre o cliente e o fornecedor, quais foram os prazos acordados para realização, elaboração e entrega dos documentos, procedimentos de saúde e segurança do trabalho, a realização dos exames complementares e emissão do ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) são entregues nos prazos, o atendimento das empresas credenciadas é satisfatório e o agendamento desses exames é rápido e adequado, e entre outras questões relevantes que foram levantadas no escopo técnico.

Ao analisar a percepção desses clientes em relação aos serviços do fornecedor B, conseguimos identificar quais foram as práticas e estratégias que contribuíram para a obtenção da alta pontuação no questionário de benchmarking. Tendo a pontuação no segundo questionário, com perguntas fechadas,

Cliente 01 no questionário de perguntas fechadas, atribuiu: **54 pontos**; Cliente 02 no questionário de perguntas fechadas, atribuiu: **63 pontos**; Cliente 03 no questionário de perguntas fechadas, atribuiu: **60 pontos**;

MP:
$$\frac{54+63+60}{3}$$
 = **59 pontos**

No questionário fechado apresentado para os clientes do fornecedor, foram realizadas quinze questões, com pontuação máxima possível de ser atingida de 75 pontos (n° de questões 15 x peso máximo (5 pontos para classificação de SE), sendo então o critério para ser um fornecedor NÍVEL 1:

Fornecedor Nível 1, obteve acima de 75% (por cento) dos pontos possíveis em relação a avaliação dos clientes no benchmarking: **Acima de 56,25 pontos**



Fornecedor Nível 2, obteve acima de 50% (por cento) dos pontos possíveis em relação a avaliação dos clientes no benchmarking: **Entre 18,75 até 37,50 pontos**

Fornecedor Nível 3, obteve entre 25% até 50% (por cento) dos pontos possíveis em relação a avaliação dos clientes no benchmarking e possuiu uma boa nota de avaliação no questionário de qualificação de fornecedores.

Fornecedor C, foi aprovado para o processo de cadastro na plataforma da empresa, como fornecedor Nível 1, os demais fornecedores A foi classificado como fornecedor Nível 2, por possuir todas as documentações e possuir a segunda melhor nota do questionário, o fornecedor B, foi classificado como fornecedor nível 3, ambos os concorrentes A e B foram orientados sobre possíveis pontos de melhoria e possibilidade de participação de novos orçamentos e concorrências anuais.

8 Considerações finais

A seleção e homologação de fornecedores configuram-se como instrumentos estratégicos fundamentais para organizações que desejam aprimorar seus processos internos, assegurar a qualidade de seus produtos e serviços, e consolidar relações sólidas com seus parceiros comerciais. Quando conduzido de forma criteriosa e alinhada às particularidades da organização, esse processo permite identificar fornecedores capazes de atender aos requisitos técnicos, legais e socioambientais exigidos, favorecendo, assim, o aprimoramento contínuo da performance empresarial.

Este estudo evidenciou a viabilidade da metodologia proposta ao aplicá-la em um cenário real, destacando tanto os desafios quanto as oportunidades inerentes ao processo de avaliação e escolha de fornecedores. A análise dos dados obtidos reforçou a importância de manter um diálogo claro e contínuo com os fornecedores, além da necessidade de monitorar o desempenho dos parceiros ao longo do tempo para assegurar a qualidade e a conformidade dos serviços prestados.

Apesar dos resultados positivos, algumas limitações devem ser consideradas. A amostra reduzida pode comprometer a generalização dos achados, e a aplicação restrita a um único segmento industrial limita o alcance das conclusões. Assim, recomenda-se a realização de novas pesquisas em diferentes setores e com uma base amostral ampliada.

Como perspectivas para estudos futuros, propõe-se a comparação entre distintas metodologias de homologação, a análise do impacto desse processo nos indicadores de desempenho organizacional, e a investigação do papel das tecnologias da informação na automatização e otimização das etapas de qualificação de fornecedores.

Em síntese, o processo de homologação representa uma etapa essencial na gestão da cadeia de suprimentos. Quando estruturado com rigor metodológico, contribui diretamente para o alcance de metas estratégicas, impulsionando a sustentabilidade e a excelência operacional das organizações.

9 Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9001:2015** – **Sistemas de gestão da qualidade** — **Requisitos.** Rio de Janeiro: ABNT, 2015. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001:2015** – **Sistemas de gestão ambiental** — **Requisitos com orientações para uso.** Rio de Janeiro: ABNT, 2015.





CIK 13th INTERNATIONAL CONFERENCE

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 16001:2012** – **Responsabilidade social** — **Sistema de gestão** — **Requisitos.** Rio de Janeiro: ABNT, 2012. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 26000:2010** – **Diretrizes sobre responsabilidade social.** Rio de Janeiro: ABNT, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO/IEC 27001:2013 – Tecnologia da informação — Técnicas de segurança — Sistemas de gestão da segurança da informação — Requisitos.** Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 45001:2018 – Sistemas de gestão de saúde e segurança ocupacional — Requisitos com orientações para uso.** Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

BRASIL. Lei nº 13.429, de 31 de março de 2017. Altera dispositivos da Lei nº 6.019, de 3 de janeiro de 1974, que dispõe sobre o trabalho temporário nas empresas urbanas e dá outras providências; e dispõe sobre as relações de trabalho na empresa de prestação de serviços a terceiros. Diário Oficial da União: seção 1, ed. extra, p. 1, 31 mar. 2017.

LÉLIS, Eliacy C. Fatores críticos para o relacionamento de longo prazo com fornecedores na cadeia automotiva. Orientador: Prof. Dr. Alexandre Tadeu Simon. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, da Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2011. Disponível em: http://unimep.edu.br/bibliotecas. Acessado em: 15 de novembro de 2024.

LÉLIS, E. C. **Ferramentas na gestão de fornecedores**. Aula da disciplina de Ferramentas da Qualidade 2. Curso de graduação em Tecnologia da Gestão da Qualidade. Faculdade de Tecnologia de São Paulo (FATEC-SP). São Paulo, 06 de novembro de 2024.

LOPES, José Antonio Urroz; QUEIROZ, Sandra Mara Pereira de; REIS, Luis Filipe Sanches de Sousa Dias. **Gestão ambiental de empreendimentos.** Rio de Janeiro: Qualitymax Editora, 2012.

MARINHO, Bernadete de Lourdes; CORREIA, Germano Manuel; AMATO, Lucas Fucci. Parceria. In: AMATO NETO, João (Org.). **Gestão estratégica de fornecedores e contratos: uma visão integrada**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

MARSHALL JUNIOR, Isnard; CIERCO, Agliberto Alves; ROCHA, Alexandre Varanda; MOTA, Edmarson Bacelar; LEUSIN, Sérgio. **Gestão da qualidade.** 9. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2008.

NASCIMENTO, Carlos Alves de Lima. **A qualificação de fornecedores como estratégia de lucro**. São Paulo: C.A.L. Nascimento, 1998.

OLIVEIRA, Felipe Franco de; GAZETTI, Mariana; RODRIGUES, Enio Fernandes; FORMIGONI, Alexandre; GOMES, Marise de Barros Miranda. Homologando fornecedores: uma estratégia competitiva nas organizações. In: **SEGET – SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA**, 11., 23-25 out. 2014, Resende. Anais [...]. Resende: SEGET, 2014.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. *Operations and Process Management: Principles and Practice for Strategic Impact.* 10^a ed. Harlow: Pearson, 2009. SPRADLEY, J. P. Participant Observation. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1980. SANTANA, Alex; AFONSO, Paulo; ZANIN, Antonio; WERNKE, Rodney. Costing models for capacity optimization in Industry 4.0: tradeoff between used capacity and operational efficiency. In: MANUFACTURING ENGINEERING SOCIETY INTERNATIONAL CONFERENCE – MESIC 2017, 28-30 jun. 2017, Vigo (Pontevedra), Espanha. Anais [...]. Guimarães: University of Minho, 2017.

TAMOSAITIENE, Jolanta; LIOU, James J. H.; ZAVADSKAS, Edmundas Kazimieras; TZENG, Gwo-Hshiung. Seleção de fornecedores na gestão da cadeia de suprimentos verdes.





In: **CONFERÊNCIA CIENTÍFICA INTERNACIONAL**, 15-16 maio 2014, Vilnius. Anais [...]. Vilnius: Universidade Técnica de Vilnius Gediminas, 2014.