



UTILIZAÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO COMO FERRAMENTA DE APOIO A GESTÃO DE FORNECEDORES DE EMPRESAS DE MÉDIO E GRANDE PORTE NO SETOR DE PAPEL E CELULOSE EM SANTA CATARINA

Gabriel Viebrantz (FURB) gabriel viebrantz.g@hotmail.com

Diego Milnitz (UFPR) diego.milnitz@ufpr.br

Resumo

Atualmente as empresas estão encontrando em fornecedores externos uma alternativa para sair cada vez mais de processos internos, porém o desenvolvimento de um fornecedor confiável não é simples. Com o aumento de fornecedores o cliente encontra uma necessidade de controlar os insumos, utilizando assim indicadores de desempenho como prazo, preço e qualidade. Este trabalho visa analisar a utilização dos indicadores de desempenho de fornecedores de empresas do setor de papel e celulose. Com o embasamento na literatura e com a pesquisa desenvolvida em empresas do ramo, podemos comprovar a necessidade de indicadores de desempenho para fornecedores, desenvolvendo confiabilidade no prazo, preço e qualidade, o feedback, parcerias, metas vão se alinhando pelos fornecedores e clientes, tornando assim a melhoria de seus processos e produtos, um benefício para toda a cadeia de suprimentos.

Palavras-Chaves: (Indicadores de desempenho. Fornecedores. Cadeia de suprimentos.)

1. Introdução

Historicamente, o mercado atravessa várias fases, diferentes setores podem passar por diferentes momentos, um ponto fundamental é atender seu cliente no prazo estabelecido com a qualidade de produtos contratados, logo o monitoramento dos fornecedores ao longo da cadeia de suprimentos é fundamental para torna-la confiável (CASTRO; SANTIAGO; JÚNIOR, 2012).

A confiabilidade nos fornecedores, permite que muitas empresas reduzam alguns processos internos, com o objetivo de eliminar perdas no sistema produtivo, perda por desgaste de equipamento, perdas na logística, conseqüentemente ter um produto beneficiado por mão de obra especializada, entre outros. Tornando assim os fornecedores externos responsáveis pela



cadeia de suprimentos, tornando-os cada vez mais preocupados com a filosofia “Just in time” e diretamente responsáveis pela qualidade do produto final.

O monitoramento das condições de entrega dos produtos é eminente pelo crescimento do fornecimento, tornando os indicadores de desempenho uma ferramenta muito importante para controle destes fornecedores, evidenciando assim o grau de confiabilidade destes fornecedores (BRANCO; MORAES; SILVA, 2016; DEUS; RODRIGUES; LACERDA, 2011).

Uma das formas de monitorar os fornecedores ao longo da cadeia de suprimentos é por meio da utilização dos indicadores de desempenho dos fornecedores, permitindo assim, analisar a confiabilidade e o desempenho de seus fornecedores, bem como os resultados alcançados pela empresa (BOWERSOX et al., 2014).

Desta forma, esta pesquisa tem por objetivo identificar quais são os tipos de relacionamentos adotados entre a empresa fornecedora de embalagens de papel ondulado, e seus clientes, bem como diagnosticar em qual intensidade estas relações ocorrem. Este trabalho busca explorar o entendimento dos tipos de avaliações e indicadores que uma empresa utiliza para avaliar os fornecedores. Essa análise permite a empresa correlacionar os indicadores adquiridos junto com seus indicadores internos de gestão, possibilitando um entendimento mais amplo sobre eventuais situações e garantindo planos de melhoria mais eficientes para determinada situação.

2. Trabalhos relacionados com o tema da pesquisa

RINCKUS e BASTOS (2014) em seu artigo com o título “Utilização dos indicadores de desempenho como ferramenta de apoio a gestão de fornecedores de uma empresa do setor metal mecânico do médio vale do Itajaí-SC”, objetiva em seu artigo o aumento de fornecedores na nova fase da indústria, que busca retirar processos produtivos das suas mãos. No artigo evidencia-se a necessidade da utilização de indicadores de desempenho para uma melhora em alguns indicadores, como qualidade, preço e prazo de entrega e à medida que se percebe uma melhora em feedbacks, parcerias e as metas vão se aperfeiçoando e melhorando o diálogo entre cliente e fornecedor e seus processos e produtos.

Branco et al. (2016) em seu o artigo “Estudos de indicadores para 36 medições de desempenho da cadeia de suprimentos: estudo de caso do controle físico de viatura do exército brasileiro”, tem como objetivo analisar as atividades de controle da cadeia de suprimentos do Exército Brasileiro utilizando viaturas como estudo de caso, tem como



objetivo propor indicadores de desempenho da cadeia de suprimentos. Como conclusão verificou-se a importância de realizar um planejamento da utilização de recursos. A modernização do sistema é uma sugestão para organizar as atividades, bem como sustentar o planejamento a longo prazo.

Sena e Campos (2015) avaliou o desempenho de fornecedores na cadeia de suprimentos da construção civil. Para isto, fez uso de um questionário embasado em indicadores de desempenho. O formulário possibilitou a escolha do fornecedor por parte do cliente, uma vez que indicadores apontaram os fornecedores melhor avaliados e dados gerais de cada um deles. Com a pesquisa, os autores concluíram que nem os clientes da cadeia de suprimentos da construção civil possuiu um sistema bem definidos de fornecedores, levando-os a muitas vezes trocar de fornecedor a cada obra, dificultando parcerias.

Para Galo et al. (2013) em seu artigo com o título “Medição de desempenho e seleção de fornecedores: um estudo de caso em um operador logístico”, teve como objetivo sugerir quais indicadores são mais adequados para prestadores de serviço no transporte externo e analisar o alinhamento destes indicadores contra as preferências do decisor logístico no processo de escolha do prestador de serviço. Com a coleta e tabulação dos dados constata-se a preocupação da empresa com a seleção adequada de prestadores de serviço, a manutenção do desempenho do fornecedor ao decorrer do contrato é uma preocupação muito utilizada.

Almeida (2013) também aplicou indicadores de desempenho gerenciais em uma empresa da área de construção civil. A pesquisa propôs que a empresa adotasse novos indicadores de desempenho na avaliação do gerenciamento da cadeia de suprimentos. Durante a análise, foi verificado que a empresa possuía muitos indicadores para avaliar o gerenciamento de projetos, enquanto poucos eram destinados a medir especificamente o gerenciamento da cadeia de suprimentos. Diante disto, os autores propuseram novos indicadores de desempenho para gerenciar a cadeia de suprimentos, bem como apresentaram propostas de métodos para medir estes novos indicadores.

3. Procedimentos Metodológicos

A pesquisa foi aplicada em empresas no setor de papel e celulose no estado de Santa Catarina. Esta pesquisa se caracteriza como sendo exploratória de natureza quantitativa e qualitativa e desenvolvida por meio de pesquisa de campo. Quanto às fontes de pesquisa, substanciou-se



por meio de revisão bibliográfica e pesquisa de campo. A pesquisa foi realizada com clientes de diversos segmentos.

Para a execução desta pesquisa, foi necessária a elaboração do questionário com 25 perguntas objetivas via Google Forms e os softwares Microsoft Word® e Microsoft Excel® para análise dos dados coletados e elaboração dos gráficos para disponibilizar os resultados.

O instrumento de pesquisa foi baseado no trabalho de RINCKUS e BASTOS (2014), sendo a única forma para coleta de dados, que foi empregada nessa pesquisa. O questionário apresenta as opções de resposta já pré-estabelecidas e utiliza uma escala de Likert.

Antes da aplicação final foi realizado um teste piloto em três empresas do segmento, para verificar a aderência e possíveis melhorias no instrumento. Após a realização dos ajustes sugeridos, o questionário foi enviado aos representantes das empresas. Para os respondentes, foi solicitada a escolha de uma única alternativa para cada questão, de forma a permitir a identificação das práticas de adotadas nas relações e assim a caracterização do tipo de relacionamento que a empresa mantém com seus fornecedores.

O questionário foi enviado via e-mail aos representantes de 36 empresas no setor de papel e celulose de Santa Catarina, havendo 30 respostas no total. Antes disso, foi mantido contato telefônico para identificar os responsáveis pela parte de administração de materiais do fornecedor e identificar as pessoas que iriam responder ao questionário. O apoio para tirar dúvidas em relação ao seu preenchimento foi dado por telefone. A escolha das empresas alvo para fazer parte desta pesquisa foi feita através das empresas cadastradas no site da FIESC, onde devido ao grande número de empresas do segmento em Santa Catarina, tornou-se viável a pesquisa de campo.

4. Resultados e Discussões

As empresas pesquisadas se encontram em Santa Catarina e foram distribuídas entre fornecedores terceirizados de matérias primas e empresas que fornecem produtos normalizados com produção interna.

Os dados coletados mostram que a maioria das empresas pesquisadas estão situadas em Blumenau, com um percentual de 30% o que demonstra que essas empresas do setor de papel e celulose tem abastecimento para grandes polos industriais. Encontra-se também com 10%, fornecedores situados em São Bento Do Sul e Fraiburgo e os demais com uma empresa em

cada cidade.

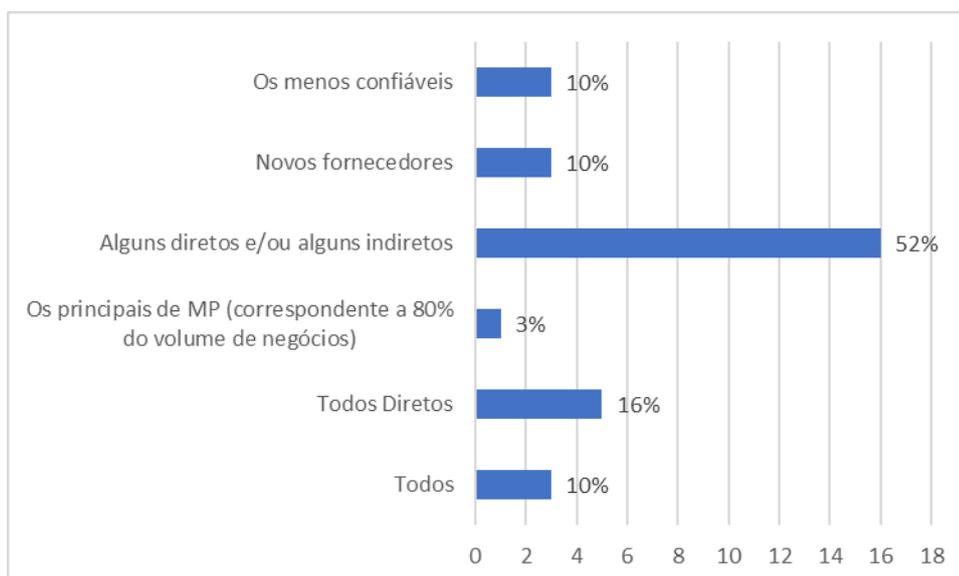
O perfil das empresas pesquisadas são empresas já consolidadas no mercado de atuação. Aproximadamente 90 % das empresas pesquisadas possuem mais de 30 anos de mercado, um fator muito importante para o cliente. Com esse tempo de atuação, o fornecedor indica uma consolidação no mercado e evidencia uma consolidação passando por algumas fases na economia, tornado assim a aliança mais confiável.

Outro fator importante a ser considerado é o tamanho das empresas pesquisadas, ou seja, os resultados mostram que as empresas de médio porte têm um percentual mais expressivo correspondendo em 73% do total das empresas pesquisadas, seguido com 27% pelas empresas de grande porte.

4.1 Tipos de fornecedores avaliados

As respostas indicaram que 52% dos clientes avaliaram parte dos fornecedores diretos e alguns indiretos, logo o tipo de fornecedor não é um fator determinante, para a maioria das empresas, o motivo para do controle. Com 16% dos clientes avaliam todos os diretos, fornecedores que são responsáveis pelos insumos utilizados na produção, empatados com 9% cada estão, os menos confiáveis, novos fornecedores e todos os fornecedores são avaliados. Os resultados são apresentados no gráfico 1.

Gráfico 1 – Tipos de fornecedores avaliados por indicadores pelas empresas



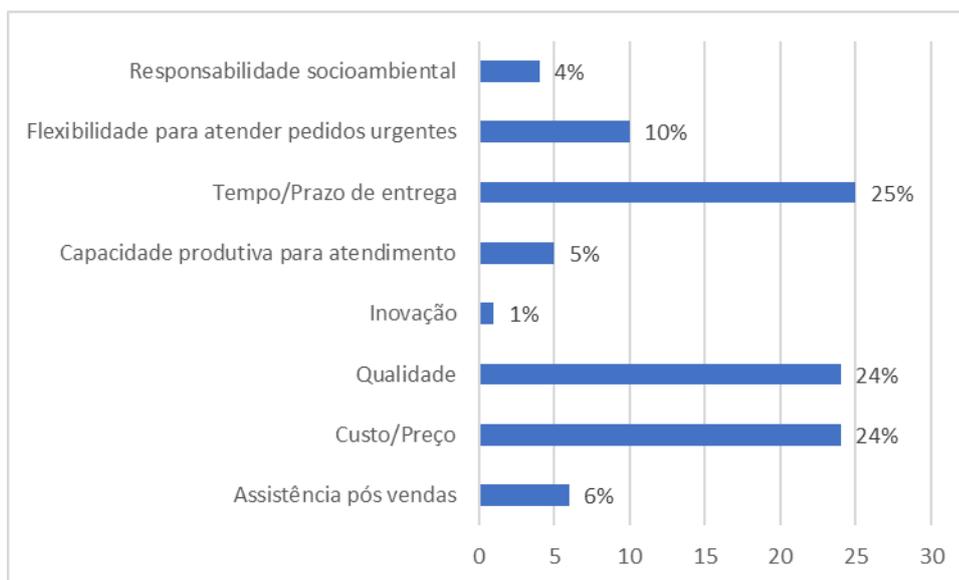
Fonte: desenvolvido pelo autor.

Em busca da redução de custos as empresas estão procurando cada vez mais os fornecedores indiretos, visando assim eliminar processos internos. Isso corrobora estratégias mais atuais que mostram uma tendência mundial pela desverticalização e aumento da gestão da cadeia de suprimentos nos diversos níveis setoriais.

4.2 Indicadores de desempenho de fornecedores medidos pelas empresas

Para buscar compreender melhor a busca dos clientes, foi realizada uma pergunta para informar quais requisitos são essenciais para a avaliação dos fornecedores. De acordo com o gráfico 2 o item com mais indicações de essencial foi o prazo de entrega, com 25%. Outros dois pontos que se destacam são a qualidade e o custo, com 24% cada. Outros pontos mencionados como, flexibilidade para atender pedidos urgentes, capacidade produtiva para atendimento, assistência pós-vendas responsabilidade socioambiental entre outros somam 26%.

Gráfico 2 – Indicadores de desempenho medidos pelas empresas pesquisadas



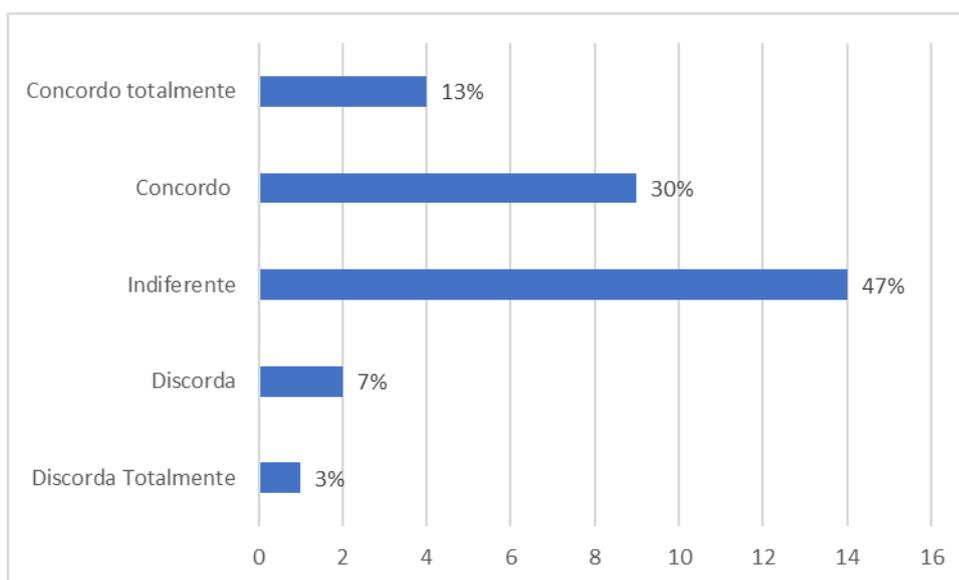
Fonte: desenvolvido pelo autor.

4.3 Verificação do atendimento dos requisitos de desempenho dos fornecedores das

empresas através dos seus indicadores

A partir desta pergunta as respostas estão direcionadas dentro da escala Likert, com respostas de 1 a 5, onde 1 indica a discordância total e 5 a concordância total com o questionamento, números intermediários dividem a escala de concordância. Sobre a verificação do atendimento dos requisitos de desempenho dos fornecedores das empresas através dos seus indicadores o gráfico 3 apresenta os respectivos resultados, onde se tem o objetivo de descobrir se os fornecedores atendem as necessidades da empresa através dos indicadores estabelecidos. Diante disso, é nítido a tendência positiva passada pelos indicadores. Apesar de 55% das respostas considerarem ser indiferentes aos indicadores de desempenho, 40% identificam como positivo a aplicação dos indicadores, apenas 5% não acreditam na avaliação. Os resultados são apresentados no gráfico 3.

Gráfico 3 – Atendimento dos requisitos pelos indicadores de desempenho



Fonte: desenvolvido pelo autor.

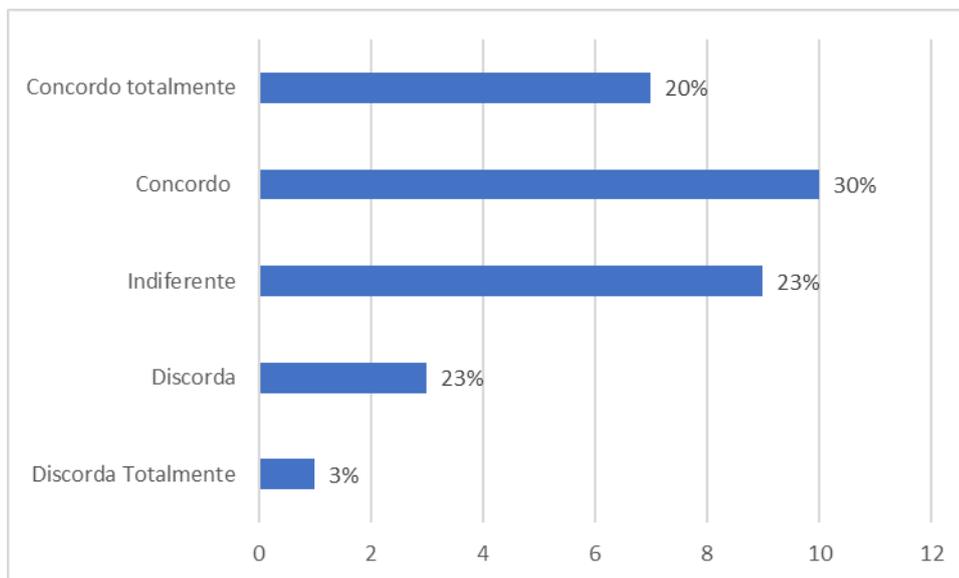
4.4 Aplicações de metas para a avaliação de fornecedores

De acordo com Deus (2011) o cliente é diretamente responsável pelo entendimento e acompanhamento metas do fornecedor, ele acredita que para o pleno desenvolvimento do fornecedor é extremamente necessária uma relação de cumplicidade entre as partes.

Analisando o gráfico 5 é possível perceber que apenas 15% do clientes que discordam com a

importância de estabelecimento de metas para a avaliação de fornecedores, já 40% concordam e consideram a avaliação dos objetivos pré-estabelecidos como razoável ou adequado.

Gráfico 5 – Aplicação de metas para avaliação de fornecedores

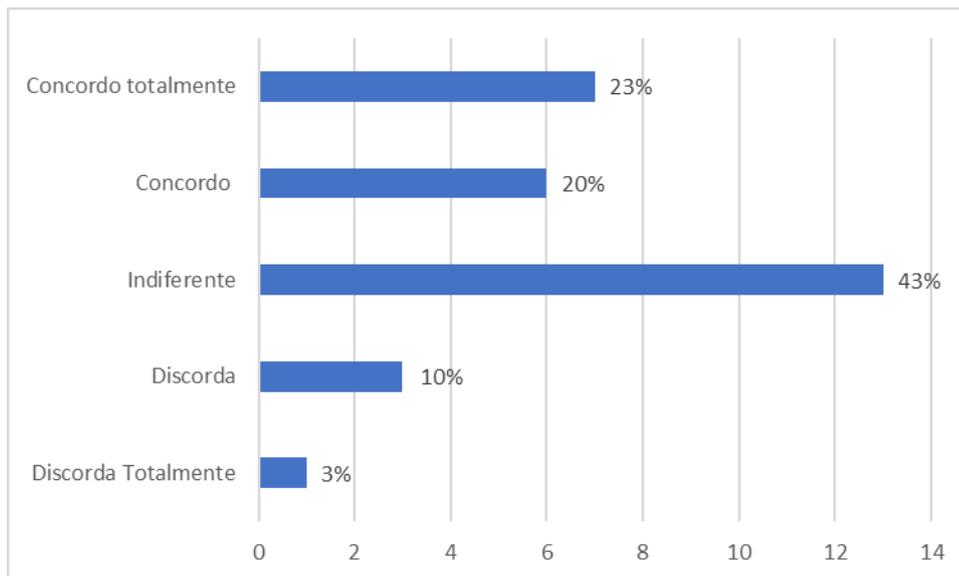


Fonte: desenvolvido pelo autor.

4.5 Aplicações de programas de capacitação e desenvolvimento de fornecedores

A pesquisa apresenta com 43% dos pesquisados acreditam na importância do desenvolvimento de metas para a avaliação de fornecedores, outros 43% acreditam que o fornecedor precisa ser avaliado indiferente da validação das metas, agora apenas 13% acredita que as metas não são importantes para a avaliação das metas. Os resultados são apresentados no gráfico 6.

Gráfico 6 – Aplicação de metas para avaliação de fornecedores



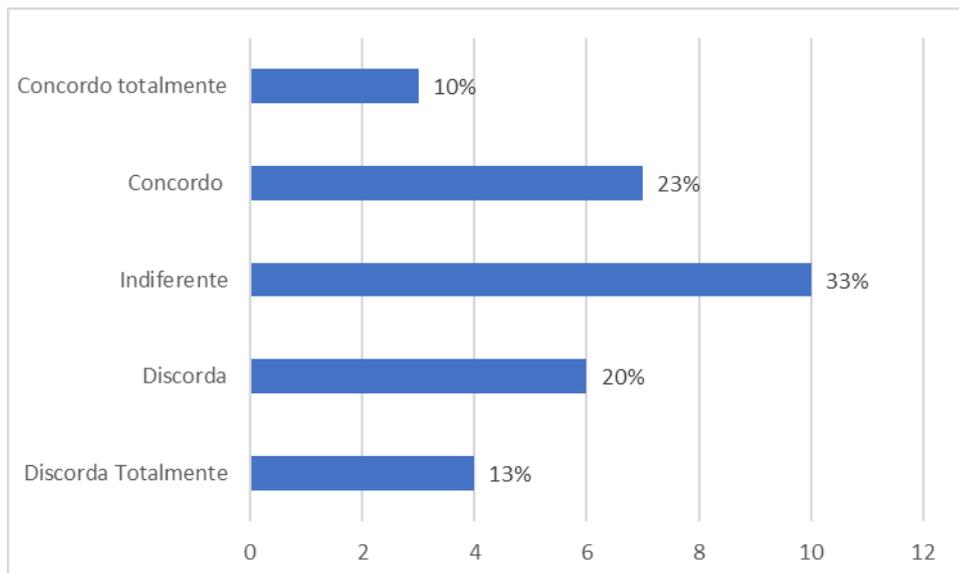
Fonte: desenvolvido pelo autor.

4.6 Aplicação de programas de parceria entre as empresas e seus fornecedores

Esta questão busca entender se os clientes possuem um programa de parceria com seus fornecedores, com o objetivo de melhorar os resultados e estruturar a relação entre as duas partes. O conceito de parceria começando a ser inserido, a relação de cliente e fornecedor fica mais próxima, tornando o contato muito mais direto, por vezes ocasionando ainda uma troca de informações entre diferentes áreas. Pendências de qualidade e prazo são recebidos e tratados com uma eficiência muito maior.

O gráfico 7 evidencia que a parceria não é um item importante na relação com o fornecedor, considerando o item indiferente como o cliente não concordando com a importância, 66% discordam com a importância da relação com o fornecedor, apenas 33% concordam que as aplicações de parceria fazem a estrutura se desenvolver.

Gráfico 7 – Aplicação de programas de parceria com os fornecedores

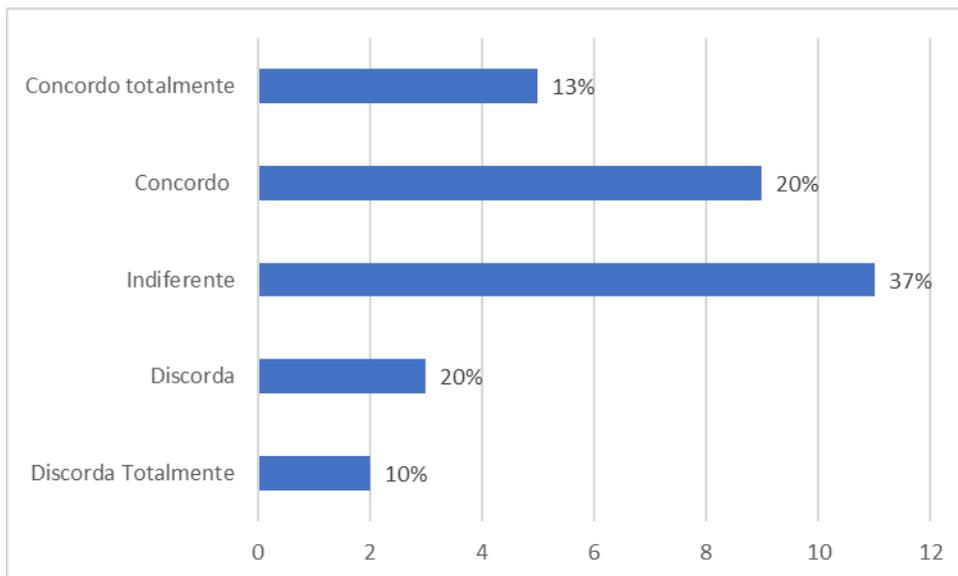


Fonte: desenvolvido pelo autor.

4.7 Participações dos fornecedores na fase de projeto do produto

A participação de fornecedores no desenvolvimento é muito construtiva para as duas partes, juntos podem pensar melhor no conjunto do produto, um conceito. A forma mais assertiva de solucionar uma deficiência do cliente é saber e compreender onde o fornecedor pode ajudar, como um só organismo. Foi questionado para os clientes a importância do fornecedor no desenvolvimento, sendo que cerca de 60% das respostas concordam evidenciando a importância da troca de informações, e apenas 10% das empresas não consideram uma prática importante. Os resultados são apresentados no gráfico 8.

Gráfico 8 – Participação dos fornecedores no desenvolvimento dos produtos



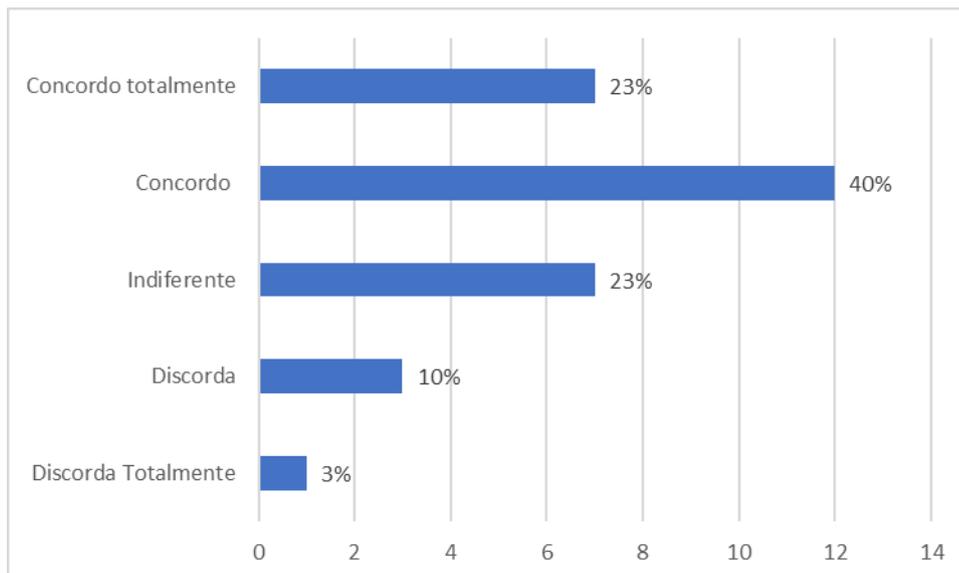
Fonte: desenvolvido pelo autor.

4.8 Avaliações do nível de qualidade dos produtos fornecidos pelos fornecedores

A questão busca compreender se a aplicação das metas traz uma melhora considerável na qualidade dos produtos fornecidos. Pois a organização que busca um índice de qualidade deve parametrizar a qualidade do produto fornecido e os procedimentos internos de controle de qualidade dos fornecedores.

O gráfico 9 mostra que 63% das empresas pesquisadas concordam com a aplicação de metas para verificar a qualidade dos produtos dos fornecedores, e apenas 13% não se mostra otimista com a aplicação de indicadores para certificar a qualidade dos produtos.

Gráfico 9 – Aplicação de indicadores para avaliação da qualidade dos produtos



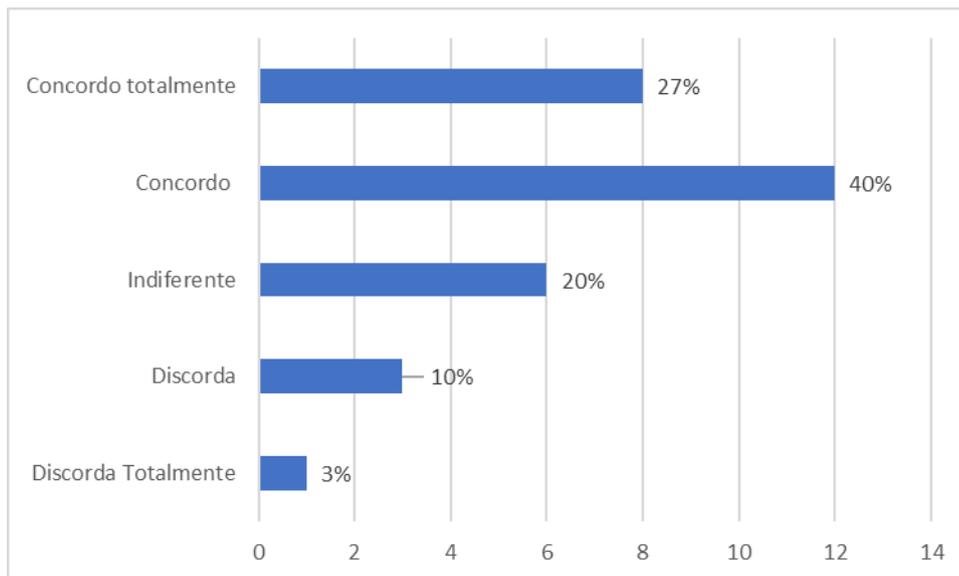
Fonte: desenvolvido pelo autor.

4.9 Verificações do nível de atendimento ao prazo de entrega pelos fornecedores

Como foi identificado nesta pesquisa o prazo de entrega é um dos principais pontos avaliados pelas empresas. O próximo questionamento procura comprovar sua importância para os clientes, neste sentido os clientes foram perguntados sobre a importância dos indicadores de desempenho para possível diagnóstico do nível de atendimento do fornecedor.

Os resultados do gráfico 10, mostram que a maioria de clientes acreditam na importância da relação entre cliente e fornecedor para o cumprimento do prazo de entrega. Com 67% das empresas concordando com a importância da medição do prazo de entrega e a cerca de 13% não consideram um elemento importante, outros 20% não tem uma opinião formada sobre a questão.

Gráfico 10 – Aplicação de indicadores para medição do prazo de entrega



Fonte: desenvolvido pelo autor.

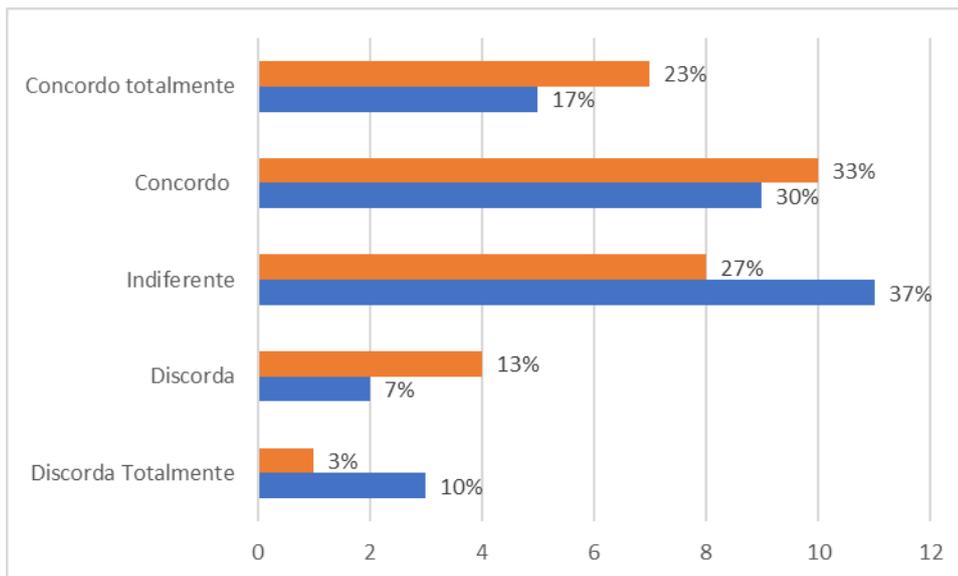
4.10 Comunicação aos fornecedores sobre seu desempenho

O gráfico 11 retrata as respostas que indicam a importância por parte dos clientes em estabelecer o feedback sobre o desempenho dos fornecedores e indicar seu sucesso. Com essa troca de informação entre cliente e fornecedor estabelece-se uma relação de cumplicidade, quando isto existe o relacionamento fica mais pessoal, contribuindo assim para o sucesso da parceria.

Os resultados do gráfico 11 mostram que cerca de 52% concordando com essa devolutiva e cumplicidade, e apenas 11,5% não consideram um ponto positivo ou interessante.

Esses resultados corroboram as afirmações de Bowerson et al (2014), de que, não apenas o estabelecimento das metas, mas também o acompanhamento dos indicadores estabelecidos em conjunto pelos clientes e fornecedores, resultam no sucesso de todos em conjunto.

Gráfico 11 – Comunicação do desempenho aos fornecedores

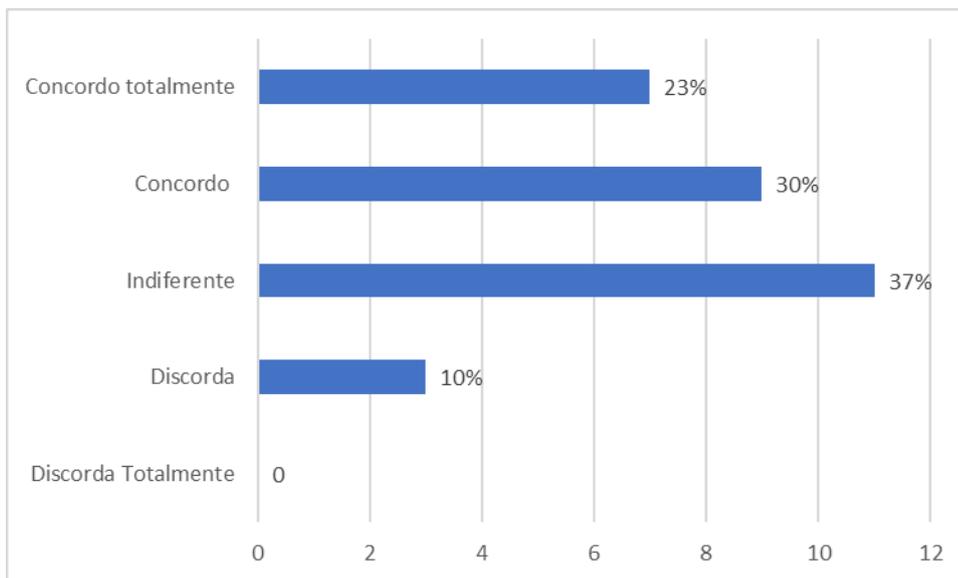


Fonte: desenvolvido pelo autor.

4.11 Evolução no desempenho dos fornecedores com a aplicação dos indicadores

Com a coleta de dados do comportamento dos fornecedores utilizando indicadores de desempenho faz-se o questionamento sobre a evolução do desempenho dos fornecedores em todo o fornecimento de insumos. Os dados referentes ao desempenho dos fornecedores são apresentados a seguir, no Gráfico 14.

Gráfico 14 – Evolução do desempenho do fornecedor



Fonte: desenvolvido pelo autor.

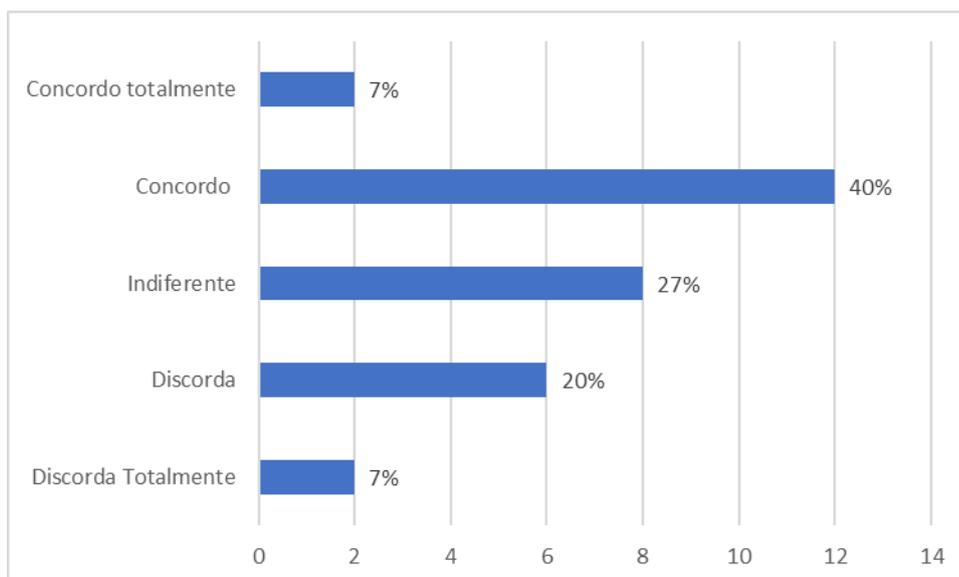
O Gráfico 14 mostra que 53% das empresas acreditam que existe uma melhoria no atendimento dos fornecedores com a aplicação dos indicadores de desempenho. Na sequência, apenas 10% discordam que houve alguma melhoria no desempenho dos fornecedores.

Neste sentido é importante colocar que a utilização de indicadores de desempenho gera os padrões para o acompanhamento da evolução do fornecedor. A medição de apenas um indicador não é o suficiente para acompanhar o fornecedor com confiabilidade, porém alguns indicadores, gera a interpretação e compreensão.

4.12 Elaboração de plano de ação em busca da melhoria contínua

A busca da melhoria contínua de produtos e processos é algo que as empresas estão buscando no atual sistema de mercado, principalmente por meio de planos de ações. Os dados são ilustrados no Gráfico 15, este indica que a maioria das empresas cerca de 47% consideram que existe uma melhoria no nível de qualidade de produtos e serviços fornecidos com as ações tomadas a partir do dos indicadores de desempenho.

Gráfico 15 – Elaboração de plano de ação em conjunto com os fornecedores



Fonte: desenvolvido pelo autor.

5. Conclusões



Em linhas gerais as empresas que participaram da pesquisa, se mostraram muito empolgadas inclusive solicitaram um retorno em relação aos resultados. A análise de fornecedores por meio de indicadores é relativamente novo nas empresas, sua evolução alimenta uma maior performance dos fornecedores. Esta proximidade entre cliente e fornecedor estabelece uma nova relação e pode ter uma simples troca de informações ou o desenvolvimento de projetos.

O universo pesquisado traça uma linha de empresas consolidadas no mercado, empresas de médio e grande porte que são frequentemente cobradas por resultados expressivos de produções sólidas e confiáveis, necessitando assim de parceiros que se tornem parte da empresa, tornando uma teia de fornecimento.

A pesquisa demonstrou por meio do seu objetivo principal que os clientes podem avaliar os fornecedores por meio dos indicadores, dividindo os resultados com os fornecedores e a importância do entendimento do bom resultado conquistado, por ambas as partes.

Igualmente por meio dos objetivos mais específicos desta pesquisa foi possível mostrar que os resultados alcançados a partir da aplicação dos indicadores melhora o nível do desempenho dos fornecedores, permitindo assim elaborar planos de ações potenciais que auxiliam no desenvolvimento desses fornecedores. Com isso melhoram também os níveis de qualidade do produto e seu prazo de entrega.

Para trabalhos futuros, pode-se sugerir a aplicação dessa mesma pesquisa em outros segmentos da indústria e também em empresas de pequeno e médio porte, a fim de verificar se há mudança nos resultados e elaborar um estudo comparativo entre esses segmentos e portes.



REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Adiel Teixeira. **Processo de decisão nas organizações**. São Paulo, Editora Atlas S.A., 2013.

ALMEIDA, M.; ARAÚJO, M.; ALENCAR, L. Proposta de indicadores de desempenho gerenciais: Um estudo de caso em uma empresa de construção civil. **XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Anais... Bento Gonçalves – RS. 2012.

ALVES, F.; VIEIRA NETO, J. Estabelecimento de indicadores de desempenho na gestão pública: Estudo de caso em uma universidade pública federal. **XXXVI - Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Anais... João Pessoa – PB. 2016.

BOWERSOX, D. et al. **Gestão Logística da Cadeia de Suprimentos**. 4. ed. [s.l.] AMGH Editora Ltda., 2014.

BRANCO, I.; MORAES, R.; SILVA, G. Estudos de indicadores para medições de desempenho da cadeia de suprimentos: Estudo de caso do controle físico de viatura do exercito brasileiro. **XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Anais... João Pessoa – PB. 2016.

CAMPOS, L.; MELO, D. Indicadores de desempenho dos Sistemas de Gestão Ambiental (SGA): uma pesquisa teórica. **Produção**, v. 18, n. 3, set./dez. 2008.

CASTRO, M.; SANTIAGO, M.; A. JÚNIOR, A. A sistemática logística e a cadeia de suprimentos da empresa Refrigerantes Quinari. **IX Simpósio de excelência em gestão e tecnologia**. Anais... 2012.

DEUS, A.; RODRIGUES, L.; LACERDA, D. Proposta de indicadores sistêmicos para avaliação de fornecedores de uma empresa do ramo automotivo. **XXXI - Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Anais... Belo Horizonte – MG, 2011.

GALO, R. et al. Medição de desempenho e seleção de fornecedores: um estudo de caso em um operador logístico. **XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, 2013.

SENA, J. C.; CAMPOS, V. R. Avaliação do desempenho de fornecedores da cadeia de suprimentos na construção civil. **XXXV Encontro nacional de engenharia de produção**. Fortaleza, 2015.

SOUZA, M. F. S.; MOORI, R. G.; MARCONDES, R. C. O que o cliente de bens industriais valoriza na relação com os seus fornecedores: o caso de empresas do setor metal mecânico. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 8, n. 1, p. 35-54, 2004.

RINCKUS, Alison Rafael; BASTOS, André Luís Almeida. A Utilização de Indicadores de Desempenho como Ferramenta de Apoio à Gestão de Fornecedores nas Empresas do Setor Metalmeccânico do Médio Vale do Itajaí-SC. **IV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**. Ponta Grossa, PR. 2014.