

Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia
Departamento de Engenharia de Produção

**Qualificação de Fornecedores de uma Empresa do setor
metal-mecânico**

Luiz Henrique Carnevalli Fernandes

TCC-EP-61-2010

Maringá - Paraná
Brasil

Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia
Departamento de Engenharia de Produção

**Qualificação de Fornecedores de uma Empresa do setor
metal-mecânico**

Luiz Henrique Carnevalli Fernandes

TCC-EP-61-2010

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito de avaliação no curso de graduação em Engenharia de Produção na Universidade Estadual de Maringá – UEM.

Orientador(a): Prof.^(a): Msc. Francielle Cristina Fenerich

**Maringá - Paraná
2010**

Luiz Henrique Carnevalli Fernandes

Qualificação de Fornecedores de uma Empresa do setor metal- mecânico

Este exemplar corresponde à redação final do Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Produção da Universidade Estadual de Maringá, pela comissão formada pelos professores:

Orientador(a): Prof.^(a): Msc. Francielle Cristina Fenerich
Departamento de Engenharia de Produção, CTC

Prof.^(a): Doutor Edwin Vladimir Cardoza Galdámez
Departamento de Engenharia de Produção, CTC

Maringá, outubro de 2010

Para meus pais Júnior e Mara que sempre acreditaram e estiveram ao meu lado.

A minha querida namorada Melyna pelo apoio, força, carinho e compreensão.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, por estarem sempre do meu lado, apoiando, acreditando, aconselhando durante toda minha vida.

A minha irmã Ana, pelo carinho e apoio demonstrado.

Ao meu irmão gêmeo Pedro, pelo compartilhamento das emoções, aventuras, estudos, dificuldades que passamos em Maringá.

A minha namorada Melyna, pelo amor, carinho, conforto que me trouxe durante as dificuldades e vitórias.

Aos meus familiares, principalmente meu avô Oswaldo e minha avó Neuza, pela torcida, preocupação e apoio.

Aos meus amigos, em especial da minha sala, pela convivência, amizade, tempos de estudos e vínculo que criamos durante a graduação.

A Universidade Estadual de Maringá.

A minha orientadora Msc. Francielle Cristina Fenerich, pela orientação, compromisso e conhecimento apresentado durante o trabalho.

Aos professores do curso de Engenharia de Produção.

A Empresa na qual se disponibilizou e autorizou para que eu pudesse estar realizando meu trabalho.

Enfim, a todos que de uma forma ou outra colaboraram para realização deste trabalho.

RESUMO

O conceito “Gestão de Qualidade” vem se disseminando cada vez mais no meio empresarial, no qual, por meio da utilização de ferramentas da qualidade, criam-se procedimentos que facilitam o trabalho dentro das empresas, atingindo os objetivos com a satisfação de todo o público envolvido. Uma das ferramentas utilizadas é a implantação da norma ISO, onde muitas empresas utilizam como referência para organização e certificação do seu sistema de gestão da qualidade, por iniciativa própria ou por exigência de clientes. A certificação requer investimento na organização dos processos, definição dos métodos de trabalho e meios de controle, documentação, treinamento das equipes e conscientização de todos os membros da empresa quanto a essa mudança que fará com que a empresa busque vantagens como maior organização, produtividade e credibilidade. Neste contexto, a qualificação de fornecedores é vista como um investimento compensatório às empresas, que por meio de avaliações de desempenho, análises de crédito, qualidade dos materiais, desenvolvimento de produtos e classificações de fornecimento, conseguem restringir e qualificar seus fornecedores de produtos e matérias primas conforme os requisitos desejados. Desta forma, o objetivo deste trabalho é estudar o sistema de qualificação de fornecedores da empresa, propondo melhorias no sistema de qualificação de fornecedores, desde a garantia da qualidade no fornecedor, realizando visitas, desenvolvendo produtos, até a melhoria dos processos internos, análises mais rápidas e precisas e mantendo os documentos atualizados. Tem como finalidade o aumento do nível de qualidade dos serviços prestado pela empresa, atendendo tanto suas necessidades, quanto aos requisitos exigidos pelos clientes e pela ISO.

Palavras-chave: Gestão da qualidade. ISO. Qualificação de fornecedores. Melhoria contínua.

ABSTRACT

The “Quality management” concept has been increasingly diffused in the business environment, in which, through the use of quality tools, proceedings that facilitate the work in the companies are created, achieving the satisfaction of all of the public involved. One of the utilized tools is the implementation of norm ISO, which many companies utilize as reference to the organization and the certification of its quality management system, by its own initiative or by clients demand. The certification requires investment in organization of the processes, definition of the working methods and ways of control, documentation, training of the teams and awareness by all of the company’s members regarding this change that will make the company look for advantages such as greater organization, productivity and credibility. In this context, the qualification of the suppliers is seen as compensatory to the companies, which, through performance evaluations, credit analysis, materials quality, products development and classifications of supply, are able to restrict and qualify its products and raw material suppliers according to the desired requirements. Thus, the objective of this paper is to study the suppliers’ qualification system of the company, proposing improvements in the suppliers’ qualification system, from the guarantee of the supplier quality, making visits, developing products, to the improvement of the internal processes, quicker and more precise analysis and keeping documents updated. It aims the increasing of quality level of the services provided by the company, attending to both its necessities as the requirements made by the clients and by ISO.

Keywords: Quality management. ISO. Suppliers qualification. Continuous improvement.

SÚMARIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1 Justificativa.....	14
1.2 Definição e delimitação do problema.....	15
1.3 Objetivos	15
1.3.1 Objetivo geral	15
1.3.2 Objetivos específicos	15
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	16
2.1 Qualidade	16
2.2 International Organization for Standardization, ou seja, Organização Internacional de Normalização (ISO).....	19
2.3 Qualificação de fornecedores	24
3. METODOLOGIA	29
4. ETAPA 1: ESTUDO DO SISTEMA DE QUALIFICAÇÃO DA EMPRESA.....	30
4.1 Processo de homologação de fornecedores	31
4.2 Processo de re-homologação de fornecedores	34
4.2.1 Setor de compras.....	36
4.2.2 Setor de crédito	36
4.2.3 Setor de qualidade.....	37
4.2.4 Processo de homologação de fornecedores estrangeiros	38
4.3 Avaliação de fornecedores	39
4.3.1 Critério preço.....	41
4.3.2 Critério qualidade	42
4.3.3 Critério fornecimento	43
4.3.4 Critério serviços	46
5. ETAPA 2: ANÁLISE DOS PROBLEMAS RELACIONADOS AOS FORNECEDORES	48
5.1 Comunicação	48
5.2 Entrega do pedido	49
5.3 Informação do pedido	49
5.4 Qualidade	49
5.5 Qualidade do produto.....	50
5.6 Recebimento.....	51

6. ETAPA 3: PROPOSTAS DE MELHORIA PARA O PROCESSO DE QUALIFICAÇÃO DE FORNECEDORES	52
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
7.1 Limitações do trabalho	64
7.2 Trabalhos futuros	65
8. REFERÊNCIAS.....	66
ANEXO A – QUESTIONÁRIOS DE HOMOLOGAÇÃO DE FORNECEDORES	69
ANEXO B – FICHA CADASTRAL	77

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Requisitos de gestão da qualidade	21
Figura 2: Gestão da Qualidade no processo de aquisição	22
Figura 3: Fluxograma do processo de Desenvolvimento e Homologação de Fornecedores	33
Figura 4: Fluxograma do processo de Re-homologação de Fornecedores	35
Figura 5: Fluxograma do processo de Avaliação de Fornecedores	40
Figura 6: Propostas de melhoria do sistema de qualificação de fornecedores - ferramenta 5W1H.....	58
Figura 7: <i>Check list</i> de visita ao fornecedor	59
Figura 8: Modelo proposto para a ficha cadastral que é enviada aos fornecedores	60
Figura 9: Questionário de avaliação de fornecedores modificado	62
Figura 10: Questionário de homologação utilizado para fornecedores fabricantes	70
Figura 11: Questionário de homologação utilizado para fornecedores distribuidores	72
Figura 12: Questionário de homologação utilizado para fornecedores prestadores de serviços.....	74
Figura 13: Questionário de homologação utilizado para fornecedores transportadoras	76
Figura 14: Ficha cadastral utilizada para enviar aos fornecedores	77

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: <i>Book</i> de informações conforme classe do fornecedor.....	31
Tabela 2: Classificação de Homologação	37
Tabela 3: Critérios de aceitação para a avaliação de fornecedores	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ISO	International Organization for Standardization
SGQ	Sistema de Gestão da Qualidade
PDCA	<i>Plan, Do, Check e Action</i>
SEBRAE-SP	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
OCC	Organização de Certificação Credenciado
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
EPI	Equipamentos de Proteção Individual
SAP	<i>Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung</i>
PCM	Planejamento e Controle de Manutenção
DU	Decisão de Utilização
ZAPR	Aprovado
ZACC	Aceito Condicionalmente
ZREP	Reprovado
NG	Nota Global

1. INTRODUÇÃO

No cenário 2010, o conceito de qualidade vem ganhando cada vez mais importância dentro das empresas, devido à acirrada competição de preços, produtos e estratégias que as empresas vem utilizando para se tornarem mais competitivas. Além, é claro, dos clientes estarem mais exigentes quanto aos produtos, selecionando onde e qual modelo comprar e acompanhando o desenvolvimento de novos produtos. Segundo Moura (1997), a “qualidade é importante e fundamental para a empresa continuar atuando no mercado”.

Essa dinâmica do mundo contemporâneo faz com que o papel da qualidade seja um diferencial para as empresas, pois o conceito de qualidade não é algo definido especificamente, podendo ser utilizado de forma ampla. As empresas estão trabalhando utilizando a forma ampla do conceito de qualidade, criando assim, a gestão da qualidade, para que por meio de ferramentas da qualidade criem procedimentos que facilitem o trabalho dentro das empresas, ajudando a atingir os objetivos com a satisfação de todos os públicos envolvidos.

A gestão da qualidade vem sendo aplicada dentro das empresas como um fator estratégico para a melhoria de competitividade e produtividade. Além dessas estratégias utilizadas para se conquistar o mercado, a gestão da qualidade tem como objetivo melhorar a eficiência do negócio, reduzindo os desperdícios e os custos da não qualidade nas operações de produção, fazendo com que se espalhe pelas atividades do ciclo de vida do produto. Essas atividades podem ser agrupadas em dois níveis: nível estratégico que foca na estratégia de negócio, onde a empresa é capacitada a lidar com a concorrência, atender os requisitos dos clientes e analisar o desempenho conforme as decisões planejadas e implementadas; e nível operacional que foca na gestão dos processos de realização dos produtos, onde busca reduzir custos, garantir que os atributos e requisitos de produtos dos clientes sejam atendidos, redução dos desperdícios e atender as expectativas quanto aos atributos de produtos e outros requisitos (CARPINETTI, 2010).

Uma forma de aplicação nas empresas da gestão da qualidade para garantir continuamente a melhora de produtos e serviços ocorre por meio da implantação de normas técnicas, como por exemplo, a ISO 9000, que é um conjunto de normas internacionais que busca averiguar a existência de um sistema de garantia da qualidade implementado na empresa, verificando os requisitos da norma com a realidade encontrada. Essas normas averiguam a existência do

sistema de garantia da qualidade por meio dos requisitos do sistema da qualidade que focam nos seguintes pontos: projeto e manutenção do sistema da qualidade; responsabilidade da direção para liderar o processo de gestão da qualidade; gestão de recursos humanos e materiais; gestão da qualidade na realização do produto; e medição, análise e melhoria de produtos e processos (EGITO; GUIMARAES; SOUZA, 2007).

Por meio da implantação das normas ISO as empresas buscam vantagens, como maior organização, produtividade e credibilidade, que são elementos facilmente identificados pelos clientes (VALLS, 1995).

Com base no conceito de qualidade e em relação aos requisitos da ISO, pode-se destacar a aquisição e avaliação dos fornecedores. A aquisição com base na gestão da qualidade envolve basicamente a especificação do produto ou serviços a serem adquiridos, na seleção e avaliação dos fornecedores e na avaliação dos produtos adquiridos (CARPINETTI, 2010).

Dessa forma, o objetivo do trabalho é estudar o sistema de qualificação de fornecedores da empresa, e propor melhorias no sistema de qualificação que tem como finalidade aumentar o nível de qualidade do serviço prestado pela empresa, atendendo tanto suas necessidades, quanto aos requisitos exigidos pelas normas ISO.

1.1 Justificativa

Em 2010, a exigência do mercado está cada vez maior, assim como os clientes estão cada vez mais exigentes quanto aos seus produtos. Sendo assim, as empresas buscam em pequenos detalhes ganhar a concorrência de mercado devido ao cenário competitivo estabelecido. Para uma empresa conseguir buscar esse diferencial é preciso atender características como: desenvolvimento do produto, foco no cliente, programas de qualidade, poder de negociação, tecnologia, gestão de pessoas, entre outros fatores.

Partindo dessa idéia, o presente trabalho se justifica na intenção de propor uma melhoria no programa de qualificação de fornecedores, que é uma das exigências da Norma ISO 9000. A qualificação de fornecedores conta com uma participação importante dentro do sistema produtivo da empresas, que requer atenção, comunicação, desenvolvimento e negociação dos envolvidos, para que os produtos produzidos saiam para os clientes finais com a qualidade solicitada no momento da aquisição dos seus produtos.

1.2 Definição e delimitação do problema

O presente trabalho delimita-se em estudar o sistema de qualificação de fornecedores de uma Empresa do setor metal-mecânico, que desenvolve produtos voltados para o ramo de implementos rodoviários, devido a mesma apresenta problemas quanto ao uso das ferramentas disponíveis no sistema, não ter realizado treinamentos adequados com seus funcionários antes da implantação do sistema, apresentar rotatividade dos funcionários usuários não mantendo a gestão do conhecimento, apresentar uma dependência entre os setores. Propõem-se então, melhorias no que se refere o método utilizado para qualificar os fornecedores.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo geral é propor melhorias no sistema de qualificação de fornecedores da empresa do setor metal-mecânico.

1.3.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos do trabalho são:

- Estudar o sistema atual de qualificação de fornecedores utilizado pela empresa do setor metal-mecânico;
- Levantar os problemas que ocorrem no processo de qualificação de fornecedores, abrangendo desde a entrada de matéria-prima até a saída do produto final;
- Analisar os problemas levantados e verificar quais estão ligados diretamente a qualificação dos fornecedores;

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Qualidade

A razão de uma empresa são seus clientes, contudo está claro que ela é um meio para atingir a satisfação das necessidades não só dos clientes, mas de todas as pessoas envolvidas, como clientes, acionistas, empregados e vizinhos (CAMPOS, 2004).

Segundo Carpinetti (2010), a relação de qualidade com a satisfação dos clientes e não com o atendimento às especificações, fez com que a perspectiva externa do mercado predominasse em relação à perspectiva interna da produção, essa relação é chamada de visão da qualidade. Essa visão da qualidade impulsionou uma nova cultura organizacional e uma nova forma de gerenciamento no mundo ocidental, a Gestão da Qualidade se tornou bastante conhecida e associada à Gestão pela Qualidade Total. Essa visão da qualidade segundo Carpinetti (2010 apud JURAN, 1993), foi expressa no que ele chamou de visão interna e visão externa.

A visão interna foca nas seguintes informações referentes à produção: comparar o produto com as especificações, conseguir com que o produto seja aceito na inspeção, prevenir os produtos contra defeitos de fabricação e no campo, qualidade centrada na fabricação, uso de referências internas para medir qualidade, qualidade vista como uma questão técnica e esforços coordenados pelo gerente da qualidade. Já a visão externa foca nas seguintes informações referentes à satisfação do cliente: comparar o produto a concorrência e com os melhores, garantir a satisfação ao longo da vida útil do produto, atender as necessidades dos clientes, cobrar todas as funções sobre sua importância, usar referências baseadas nos clientes para medir a qualidade dos produtos, a qualidade vista como uma questão gerencial e prover esforços coordenados pela alta gerência Carpinetti (2010 apud JURAN, 1993).

Segundo Egito, Martins e Souza (2008), a Gestão da Qualidade:

"Tem por finalidade garantir a previsibilidade e repetibilidade dos processos executados dentro da empresa, gerando, desta forma, a padronização, que é a essência do funcionamento de todo o sistema. Em função disto a organização deve, através de métodos adequados, manter registrados os procedimentos necessários e importantes para garantir a conformidade do produto produzido ou do serviço prestado. Nessa perspectiva argumentativa, pode-se inserir as certificações como meio para alcançar tal conformidade exigido."

Segundo Carpinetti (2010), a Gestão da Qualidade como estratégia competitiva parte de dois princípios:

- a) A conquista e manutenção de mercados, que dependem de foco no cliente, para se identificarem requisitos e expectativas e oferecer valor ao mercado;
- b) O ciclo do produto, incluindo a pesquisa de mercado com foco no cliente, leva a uma contínua identificação de novos requisitos e necessidades.

Como esses requisitos requerem um esforço de liderança, comprometimento e envolvimento de todos em busca da melhoria da eficácia e da eficiência da estratégia competitiva, pode-se relacionar, portanto, que liderança, comprometimento e envolvimento também são princípios fundamentais da gestão da qualidade. O princípio da liderança parte do pressuposto de que o foco no cliente e a melhoria contínua só serão incorporados à cultura organizacional se houver liderança para a qualidade, com visão de longo prazo de comprometimento com a qualidade e ambiente adequado para que as pessoas se tornem completamente envolvidas e comprometidas com os objetivos de foco no cliente e com melhoria contínua, já o princípio de comprometimento e envolvimento das pessoas dependem de vários fatores, como motivação, capacitação, e métodos de trabalho (CARPINETTI, 2010).

Para a satisfação de todas as pessoas envolvidas e garantia da sobrevivência da empresa é conduzido o processo de administração da qualidade (CAMPOS 2004 apud MIYAUCHI 1992).

Esse processo é constituído pela criação de um sistema da qualidade que fica responsável por incluir e gerenciar a qualidade em áreas da empresa como: desenvolvimento de novos produtos, projeto, compras, produção, planejamento do produto, inspeção de testes, estocagem, transportes (interno e externo), vendas, engenharia de produção, pesquisa das necessidades e exigências do mercado, além de alcançar e manter a política e o objetivo da qualidade. Para o sistema de qualidade funcionar será necessária a criação de uma organização da qualidade onde define-se pela qualidade a cadeia de comando com a autoridade e responsabilidade de cada um (CAMPOS, 2004).

O processo é fechado e cria-se então a garantia da qualidade que, por meio do planejamento, controle e auditoria da qualidade, é responsável pelas definições das necessidades de novas tecnologias, materiais, equipamentos e processo a serem implementados, inspeção, equipamentos de medida da qualidade e de testes, habilidades por parte dos operadores e de qualquer outro método que garanta e verifique a qualidade especificada pelas necessidades

dos clientes. Verifica-se periodicamente se as atividades necessárias para se atingir os objetivos da qualidade, previstas no sistema da qualidade, estão sendo implementadas e se a situação atual está atingiu o nível desejado (CAMPOS, 2004).

Com base na administração da qualidade destaca-se o processo de garantia da qualidade. A garantia da qualidade se dá pela utilização de todos os princípios, sendo eles: total satisfação do cliente, gerência participativa, desenvolvimento de recursos humanos, constância de propósitos, aperfeiçoamento contínuo do sistema, gestão de pessoas, disseminação de informações, delegação, assistência técnica e gestão das interfaces com agentes externos. Para atingir esses princípios é necessário que se tenha um processo produtivo controlado, um quadro de pessoal treinado e consciente dos objetivos da organização, existência de um sistema de informações eficiente, adoção de procedimentos de assistência técnica que minimizem impactos negativos para a imagem da empresa, advindos de eventuais problemas ocorridos com o produto durante sua utilização e a busca incessante da melhoria em todos os processos que compõem a empresa, para assim garantir um produto com nível de qualidade que atenda e supere as expectativas do cliente (OLIVEIRA, 2004).

Pode-se afirmar que a garantia da qualidade não trata somente de controle, mas de todos os aspectos da gestão da qualidade (planejamento, controle e melhoria da qualidade). É a parte da gestão da qualidade que provê a estrutura. Ao pensar em definir autoridade e responsabilidade, adota-se uma postura proativa: treinamento, seleção de fornecedores, planejamento de processo, controle de documentos, identificação, rastreabilidade e assim por diante (O' HANTON, 2004).

Visando-se padronizar os termos utilizados na gestão da qualidade, a norma NRB ISO 8402:1994 apresenta definições para os termos fundamentais relativos aos conceitos da qualidade, sendo aplicada a todas as áreas na elaboração e utilização de normas sobre qualidade (como a série de normas ISO 9000) e entendimento mútuo entre as partes envolvidas num negócio, em comunicações nacionais e internacionais. Por esta norma, pode-se definir a Garantia da Qualidade como:

"O conjunto de atividades planejadas e sistemáticas, implementadas no sistema da qualidade, e demonstradas como necessárias para promover confiança adequada de que uma entidade atenderá alguns requisitos para a qualidade. Considera ainda que sistema da qualidade é a estrutura organizacional, procedimentos, processos e recursos necessários para implementar a gestão qualidade." (TOLEDO et al, 1999)

Em suma, se diz que a garantia da qualidade, segundo Campos (2004), é uma atividade ou função que promove a confiança e a confirmação de que as atividades da qualidade estão sendo realizadas de forma adequada.

Como forma de garantir que essas atividades sejam realizadas adequadamente, tem-se: o planejamento da qualidade, onde são definidas as características da qualidade a serem agregadas ao produto ou ao serviço em cada processo interno, de forma a garantir a satisfação das necessidades do consumidor, o ciclo da garantia da qualidade que será conduzido por todas as pessoas da empresa e as auditorias da qualidade realizadas para monitorar os processos levantando os pontos fortes e fracos, orientar as pessoas analisando a forma de trabalho com os procedimentos de trabalho e demonstrar o interesse da empresa pela qualidade (CAMPOS, 2004).

2.2 International Organization for Standardization, ou seja, Organização Internacional de Normalização (ISO)

Utiliza-se a Norma ISO 9000 para a qualificação de fornecedores que, segundo Egito, Guimaraes e Souza (2007) tem como objetivo:

"Facilitar a coordenação internacional e unificar padrões técnicos. Atualmente está ligada também à normalização de padrões de gestão, com alta repercussão econômica e social, tendo impacto não somente no setor de produção de bens tangíveis, mas também na área de serviços, contribuindo para a sociedade como um todo, principalmente nos aspectos de segurança e atendimento às exigências legais."

A série de normas ISO 9000 é formada por cinco normas principais: ISO 9000, ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 e ISO 9004. As principais normas da série ISO 9000 são: norma ISO 9004 e suas partes, que dão diretrizes e conselhos para a gestão da qualidade e elementos dos sistemas da qualidade; a norma ISO 9003, utilizada quando a conformidade aos requerimentos deve ser assegurada pelo fornecedor no momento da inspeção final, a norma ISO 9002, utilizada quando a conformidade aos requerimentos deve ser assegurada pelo fornecedor desde a produção até serviços associados e a norma ISO 9001, utilizada quando a conformidade aos requerimentos deve ser assegurada pelo fornecedor desde o projeto até serviços associados (MEDEIROS; SILVESTRE, 2001).

Entre as cinco normas apresentadas, destaca-se a ISO 9001, que estabelece um conjunto de atividades interdependentes, que interagem formando um sistema de atividades (requisitos) de gestão da qualidade, com o objetivo comum de gerenciar o atendimento dos requisitos dos clientes na realização do produto e entrega de pedidos. A partir dessa norma, a ISO criou um procedimento de certificação do sistema da qualidade (CARPINETTI, 2010).

Segundo Moura e Ferreira (2008), para controlar o Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), por meio da ISO 9001, são estabelecidos requisitos mínimos que uma organização deve atender para garantir que seus produtos ou serviços estejam em conformidade com o pedido do cliente ou as condições contratuais e regulamentares estabelecidas. Esse conjunto de requisitos da organização da empresa define o SGQ, que é a estrutura organizacional, procedimentos, processos e recursos necessários para implementar a gestão da qualidade. O SGQ representa a organização necessária para que as atividades das empresas sejam executadas conforme planejadas gerando os resultados esperados, isso significa que a ISO 9001 trata da organização de empresas, dos seus processos e atividades, para que o produto ou serviço seja produzido de modo a atender aos requisitos dos clientes. Para atender seus clientes as empresas devem seguir os seguintes requisitos para atender os clientes:

- *Introdução, Objetivo, Referência Normativa e Termos e Definições* - são requisitos da parte introdutória da norma, contendo apresentação da mesma, conceitos e fundamentos, apresentação da abordagem de processos e o modelo do SGQ e o ciclo PDCA (*Plan, Do, Check e Action*), deixando claro que se trata de uma norma de requisitos e, portanto, certificável;
- *Requisitos do SGQ* - A empresa deve estabelecer, documentar, implementar e manter seu SGQ;
- *Responsabilidade da Direção* - Detalha os requisitos ligados ao gerenciamento do SGQ, em especial o papel da Direção e seu comprometimento. Estabelece que a empresa deve definir política e objetivos da qualidade, foco no cliente, responsabilidade, autoridade e Comunicação e análise crítica;
- *Gestão de Recursos* - Os recursos são os meios que estão disponíveis para a realização de seus processos com a finalidade de atingir os seus objetivos. Deve ser determinada a necessidade de recursos humanos, de infra-estrutura e ambiente de trabalho. Destaca que dever ser realizados treinamentos para atender as necessidades de competência;

- *Realização de Produto e/ou Serviço* - Esse tópico está diretamente relacionado à conformidade com requisitos dos produtos. Envolve temas como: Planejamento da Realização do Produto; Processos Relacionados ao Cliente; Projeto e Desenvolvimento. Aquisição; Produção e Fornecimento de Serviço; e Controle de Dispositivos de Medição e Monitoramento;
- *Medição, análise e melhoria* - São os requisitos para controle do SGQ e envolve: Medição e Monitoramento de produtos, processos, satisfação de clientes e auditorias internas; Controle de Produto Não Conforme; Análise de Dados; e Melhorias envolvendo a realização de ação corretiva e ação.

A Figura 1, representa os requisitos mínimos da gestão da qualidade para garantir que seus produtos ou serviços estejam em conformidade com os pedidos dos clientes, responsabilidades da direção e recursos utilizados.



Figura 1: Requisitos de gestão da qualidade
Fonte: Carpinetti (2010)

Dentre os requisitos da norma ISO 9001, destaca-se o requisito 7.4 referente à Aquisição, pois abrange o processo de aquisição, informação de desenvolvimento e verificação do produto adquirido. Dentro destes três itens são verificados: sobre a seleção e avaliação dos fornecedores, verificação do produto com suas especificações, registro das avaliações, definição dos requisitos de verificação, entre outros. Ajudando assim as empresas a criar uma forma de qualificar seus fornecedores conforme as especificações da norma e determinações da empresa. O Processo de aquisição analisa as seguintes informações: se o produto adquirido esta atendendo aos requisitos especificados, se é determinado o controle pelo impacto na realização do produto ou produto final, realização de avaliação e seleção de fornecedores, criação de critérios para seleção, criação de critérios para avaliações periódicas e registros dos resultados das avaliações e acompanhamento. Esse processo pode ser ilustrado conforme a Figura 2.



Figura 2: Gestão da Qualidade no processo de aquisição
Fonte: Carpinetti (2010)

A Informação de aquisição analisa os documentos de aquisição, que devem conter a descrição do produto, os requisitos para aprovação/qualificação de produtos, procedimentos, processos, equipamentos e pessoas, requisitos de sistema da qualidade e assegurar a adequação antes da liberação. A Verificação de produto adquirido deve identificar e implementar as atividades necessárias, definir os requisitos de verificação para os fornecedores, definir os requisitos de verificação para a organização e definir o método de liberação do produto (O' HANTON, 2006).

Após a empresa estar certificada, realiza-se o processo de auditoria, de forma a garantir que os requisitos estejam cumpridos de acordo com o estabelecido pela empresa e o órgão certificador. A auditoria é definida pela ISO 9001:2000 como um processo sistemático, documentado e independente para obter a evidência de auditoria e avaliá-la objetivamente para determinar a extensão em que os critérios de auditoria são atendidos. De acordo com O'Hanton (2006), existem três tipos de auditorias:

- a) interna ou de primeira parte – os membros de uma organização auditam sua própria organização;
- b) de segunda parte – um cliente audita um fornecedor em algum ponto na cadeia de suprimento (isto é, seu cliente auditando você ou você auditando seu fornecedor);
- c) de terceira parte – essa auditoria é feita geralmente com a finalidade de certificação por representantes de organizações independentes.

Para que as auditorias ocorram é necessário que as empresas apresentem a certificação ISO, que constitui “uma instituição cujo objetivo é propor e monitorar normas que representem e traduzam o consenso de diferentes países para a normalização de procedimentos, medidas e materiais em todos os domínios da atividade produtiva” (PARANÁ, 2010).

Concluída as auditorias nas organizações ou até mesmo durante os trabalhos realizados, podem ser elaboradas melhorias para que a empresa possa prevenir futuros problemas que possam acontecer. Estas melhorias são compostas por um requisito da norma que estabelece que a organização deve melhorar a eficácia do SGQ. Portanto, esse requisito implica em melhorar continuamente o SGQ para com isso melhorar, de forma contínua a eficácia dos resultados e a eficiência da organização (O'HANTON, 2006).

O processo mais amplo de melhoria do SGQ é aplicado como um ciclo PDCA (*Plan, Do, Check e Action*) de melhoria, onde com base na política da qualidade, objetivos da qualidade, objetivos de desempenho, processos críticos, indicadores e metas, que são fatores críticos de

sucesso e requisitos dos clientes, levantam-se informações que servirão como base para se poder realizar uma análise crítica do sistema; nesta análise serão observados resultados de auditorias, desempenho do processo, conformidade do produto, situação de ações preventivas e corretivas, mudanças que possam afetar o sistema de gestão e ações em andamento (de análises anteriores), com essas informações e dados levantados, busca-se com o produto final atender a satisfação dos clientes (CARPINETTI, 2010).

2.3 Qualificação de fornecedores

A qualificação dos fornecedores depende, inicialmente, de um bom desenvolvimento de fornecedores para que, em seguida, sejam aplicadas ferramentas da qualidade para manter esses fornecedores com a sua qualidade inicial. Segundo Neumann e Ribeiro (2004):

"O desenvolvimento de fornecedor refere-se a qualquer esforço realizado por uma empresa compradora junto a um fornecedor, para aumentar seu desempenho e capacidade, a fim de atender às necessidades de suprimento de longo e curto prazo da empresa compradora."

Dentro desses esforços realizados junto aos fornecedores destacam-se dois: os limitados e os extensivos. O primeiro o avalia superficialmente e exige o aumento do desempenho, enquanto que o segundo opta por realizar treinamento do pessoal do quadro funcional e investe nas operações dos fornecedores. O desenvolvimento de fornecedores ocorre:

"Por atividades, tais como: avaliações iniciais de produto, realimentação de informações para o fornecedor e suporte técnico a ações corretivas. O aprimoramento envolve melhoria em produtos e processos do fornecedor e remete à gestão da qualidade. Para os autores, a gestão da qualidade de fornecedores é composta por ações corretivas, ações preventivas e desenvolvimento de componentes" (RODRIGUES; SELLITTO, 2009).

No desenvolvimento de fornecedores a iniciativa da melhoria deve partir de quem recebe o produto e serviço, passando a ser mais exigente e estabelecendo parâmetros de qualidade a serem seguidos. Neste processo deve-se mudar o tratamento dado aos fornecedores, não basta apenas qualificá-los, mas ir além, ajudando-os a identificar e eliminar suas fraquezas organizacionais. Desse modo, o papel do fornecedor deve ser valorizado e constantemente estimulado, a fim de adequá-lo às novas exigências do mercado. Por isso, o objetivo básico do

desenvolvimento de fornecedores é dar orientação e suporte à área de suprimentos interna, mediante a avaliação e seleção de fontes potenciais de fornecimento (SERRA, 2004).

Pode-se dizer segundo Serra (2004 apud KAIBARA, 1998), que desenvolver um fornecedor: “consiste na prestação de serviços de consultoria e de assessoria, buscando auxiliá-lo na identificação e análise de problemas relacionados com políticas empresariais, organização administrativa, adequação de métodos e processos de fabricação”.

Como todo processo, deve seguir uma sistemática de implantação e de melhoria, para o desenvolvimento de fornecedores têm-se como sendo um programa que se inicia por uma etapa de seleção e avaliação, seguida de uma etapa de esclarecimento dos requisitos para a qualidade e, por fim, uma etapa de certificação para a avaliação de homologação do fornecedor. A seleção é uma das atividades mais importante no processo de aquisição de produtos e/ou serviços, uma escolha malfeita e sem critérios pode comprometer a eficiência do processo produtivo no qual o item ou serviço a ser adquirido se insere, a adoção de procedimentos padronizados de avaliação e seleção de fornecedores constitui importante instrumento na gestão de dados e de recursos de uma empresa (SERRA, 2004).

Uma das formas de desenvolvimento de fornecedores ocorre por meio da seleção dos fornecedores que associados são reconhecidos como estratégia à vantagem competitiva. As empresas montadoras têm apresentado investimentos para garantir eficiência e qualidade ao reestruturar a relação com os seus fornecedores classificados como primeiro nível. Segundo Pellegrinotti; Salles (2006 apud PIRES, 2004), seleção de fornecedores é definida como: “um conjunto de competência a serem avaliadas com objetivo de adquirir a verdadeira relação de parceria, fundamental para identificação e alinhamentos das competências distintas proporcionando vantagens perante a concorrência”.

A avaliação de fornecedores é uma ferramenta utilizada para seleção de fornecedores, onde analisam basicamente os serviços (como transporte, entregas no prazo, atendimentos ao cliente), custos e produtos (qualidade, desempenho, especificações) que os fornecedores disponibilizam para as empresas, a fim de qualificá-los e garantir a qualidade dos produtos finais que serão fornecidos para os clientes. A base de informações advém sobre o sistema produtivo e organizacional da empresa, o controle e coleta das informações é de essencial importância, contudo o instrumento varia de acordo com as empresas cliente (PELLEGRINOTTI; SALLES, 2006). Uma sistemática para a avaliação de fornecedores prevê a atribuição de notas e pesos, de acordo com a observação do avaliador em cada

questo, como forma de se realizar uma média ponderada, em que os mais importantes terão maior peso na média final, para isso é importante criar critérios objetivos sobre cada quesito a ser avaliado, ou seja, independentemente de qual avaliador tenha efetuado a visita ao fornecedor, as notas atribuídas deveriam ser iguais ou muito próximas Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Estado de São Paulo – SEBRAE-SP (s.d. apud PELLEGRINOTTI; SALLES, 2006).

De acordo com Pellegrinotti; Salles (2006 apud OLIVEIRA, 2003), pode-se definir a: “função da avaliação e seleção de fornecedores como sendo o acompanhamento do sistema produtivo que dão suporte e assegura o caminho seguido para alcançar os padrões pré-estabelecidos pelos clientes”.

A qualificação de fornecedores é uma ferramenta que pode ser utilizada pelas empresas para a implantação da contratação de fornecedores terceirizados, onde o intuito de terceirizar os serviços, mão-de-obra, transporte deve-se em obter redução de custos e agregar mais valor ao produto final e uma vez que selecionado o fornecedor correto, significa reduzir os riscos e os custos de transação, aumentando assim a competitividade da empresa. Para que a etapa de seleção de fornecedores seja eficaz, originando assim uma parceria de sucesso entre comprador e fornecedor, faz-se necessário determinar os critérios de seleção a serem considerados em cada processo, pois, são os critérios de seleção que vão determinar quais pontos devem ser confrontados entre os fornecedores interessados na parceria ofertada (FARIA; VANALLE, 2006).

Segundo Faria e Vanalle (2006), os critérios de seleção mais comuns e utilizados pelas empresas são: preços, qualidade, desempenho das entregas, flexibilidade, análise financeira dos concorrentes, análise de critérios administrativos, capacidade gerencial, imparcialidade ante os concorrentes, existência do sistema de garantia da qualidade, análise de competências essenciais e aspectos relativos à segurança e meio-ambiente.

Ao se realizar a seleção de novos fornecedores sobre os quais o contratante ainda não possui informações do seu desempenho, podem ser adotados outros métodos de avaliação, tais como: visitas às empresas fornecedoras, referências de outras empresas, clientes e aplicação de questionário. Quando se tratar de um fornecimento crítico, a empresa pode ainda adotar procedimentos diferenciados de avaliações, portanto, os métodos de investigação a serem utilizados devem ser mais detalhados ou rigorosos (SERRA, 2004).

Segundo Serra (2004 apud KAIBARA, 1998), a visita aos fornecedores é uma ferramenta utilizada para qualificá-los, só que deve ser realizada por uma equipe que detenha de conhecimentos técnicos e comerciais a respeito do assunto, verificando no momento da visita se os fornecedores apresentam as seguintes condições: a) A estrutura organizacional; b) O planejamento, o controle e as melhorias da qualidade; c) O processo, as instalações e os laboratórios; d) A capacidade de atendimento comercial; e) Os recursos de pessoal; e f) a situação financeira.

Além da seleção e avaliação dos fornecedores pode-se observar o processo de certificação de fornecedores, que pode ser de primeira, segunda ou terceira parte. A certificação de primeira parte é quando a própria empresa atesta que seu sistema de qualidade atende aos requisitos de uma norma; a de segunda parte é quando o atestado é fornecido pelo contratante da empresa que realiza auditorias no seu sistema de qualidade e a de terceira parte é quando um órgão independente, denominado Organização de Certificação Credenciado (OCC), reconhecida pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), realiza auditorias no SGQ e comprova sua conformidade aos requisitos de determinada norma (SERRA, 2004).

É importante destacar a relação entre empresa-fornecedor no processo de qualificação de fornecedores, pois o caráter sistêmico da visão japonesa do Controle da Qualidade Total proporcionou uma nova leitura para essa relação. Nesse processo de análise, ficou claro que muitas das causas fundamentais dos problemas de qualidade encontrados nas empresas transcendiam suas fronteiras, originando-se em seus fornecedores ou mesmo em estágios anteriores da cadeia produtiva. Assim, fez-se necessária a adoção de mecanismos de controle além da interface de entrada das empresas, como meio indispensável ao crescimento, não apenas pela garantia da adequada margem de lucro, mas principalmente como forma de assegurar a qualidade dos produtos finais (ISATTO; FORMOSO, 1997).

No sentido da relação empresa-fornecedor, Campos (1992 apud ISATTO; FORMOSO, 1997; ISHIKAWA, 1985), formulou dez princípios que deverão reger os relacionamentos entre empresas fornecedoras e compradoras em um cenário futuro, sob a ótica do controle da qualidade:

- a. Fornecedor e comprador são totalmente responsáveis pela aplicação do controle da qualidade;

- b. Fornecedor e comprador devem ser mutuamente independentes e promover a independência do outro;
- c. O comprador é responsável por entregar informações e exigências claras e adequadas, de tal maneira que o fornecedor saiba precisamente o que vai fabricar;
- d. Fornecedor e comprador, antes de entrar nas negociações, devem fazer um contato racional com relação à qualidade, quantidade, preço, termos de entrega e condições de pagamento;
- e. O fornecedor é responsável pela garantia da qualidade que dará satisfação ao comprador, sendo também responsável pela apresentação dos dados necessários, quando requisitados pelo comprador;
- f. Fornecedor e comprador devem decidir com antecedência sobre o método de avaliação;
- g. Fornecedor e comprador devem estabelecer no contrato os sistemas e procedimentos através dos quais podem atingir acordo amigável de disputas, sempre que qualquer problema ocorrer;
- h. Fornecedor e comprador, levando em consideração a posição do outro, devem trocar informações necessárias à melhor condução do controle da qualidade;
- i. Fornecedor e comprador devem sempre conduzir de maneira eficaz as atividades de controle dos negócios tais como pedido, planejamento de produção e estoque, trabalho administrativo e sistema, de tal maneira que o relacionamento deles seja mantido numa base amigável e satisfatória;
- j. Fornecedor e comprador, quando negociarem, devem levar em conta o interesse do consumidor.

Na área automotiva, os clientes no processo de qualificação de fornecedores avaliam itens como pontualidade na entrega e facilidades na negociação de preços, e para que esses itens não venham a prejudicar os fornecedores as empresas criaram procedimentos de qualificação de fornecedores onde os fornecedores serão instruídos e estimulados para adoção de atitudes pró-ativas no tocante ao impacto da fabricação no fornecimento de insumos para a empresa (BORCHARDT et al).

3. METODOLOGIA

O presente trabalho é caracterizado como um estudo de caso, pois visa estudar algum sistema ou ferramenta utilizado pelas empresas, tendo como fundamentação, pesquisa bibliográfica baseada em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos, após as pesquisas são realizados levantamentos qualitativos ou quantitativos e por fim as considerações finais com as propostas de melhorias.

O trabalho realizado consiste na primeira etapa, um estudo do modelo de qualificação de fornecedores da empresa estudada, onde será descrito como é realizado, quais documentos são utilizados, quais processos seguidos, quais etapas passadas, será detalhado todo o processo através desse estudo. Na segunda etapa serão realizadas entrevistas com os colaboradores da empresa para levantar quais os principais problemas que envolvem os fornecedores e por fim na terceira etapa, através dos problemas levantados serão elaboradas propostas de melhoria para combater e melhorar o processo de qualificação de fornecedores.

A distribuição do trabalho será realizada da seguinte maneira:

- **Etapa 1:** Estudar o modelo de qualificação de fornecedores existente na empresa;
- **Etapa 2:** Analisar os problemas relacionados aos fornecedores, desde a entrada da matéria-prima até a saída do produto final e relacioná-los com o sistema de qualificação;
- **Etapa 3:** Propor melhorias para o processo de qualificação de fornecedores de forma que atenda as exigências da ISO 9001 e as políticas da empresa, minimizando assim os problemas relacionados com o processo de qualificação de fornecedores.

4. ETAPA 1: ESTUDO DO SISTEMA DE QUALIFICAÇÃO DA EMPRESA

A empresa utiliza três processos como referência para qualificar e avaliar seus fornecedores de produtos/materiais e prestação de serviços: homologação, re-homologação e avaliação. Para cada processo será descrito os procedimentos realizados pela empresa.

O processo de homologação e re-homologação de fornecedores é aplicado aos setores de Compras, Crédito, Engenharias, Qualidade e setores que contratam os serviços. Estes, quando necessitam de utilizar determinado fornecedor, cadastrado ou não no sistema, para comprar seus produtos ou contratar seus serviços, devem seguir os procedimentos determinados pela empresa. Já o processo de avaliação de fornecedores é realizado mensalmente e aplicado para todos os fornecedores das classes A, B, C, D e S. As classes dos fornecedores é a forma utilizada pela empresa para classifica seus fornecedores com base na característica dos produtos fornecidos:

- A – Representa fornecedores de materiais que requerem uma análise crítica, por terem alto impacto dentro do processo produtivo e grande importância quanto a sua utilização, segurança, por terem funções específica no produto final e alto valor agregado devido ao impacto que o custo do produto pode vir a gerar para a empresa;
- B – Representa fornecedores de materiais consumíveis em produto, componentes de fixação e para acabamento;
- C – Representa fornecedores de materiais consumíveis em processo e equipamentos de proteção individual (EPI);
- D – Representa fornecedores de materiais para manutenção, escritório (limpeza, uniformes, etiquetas, consumíveis, etc.), brindes, ferramentas, infraestrutura, eletrônicos;
- E – Representa Fornecedores que se encaixam nas classes D e S, porém são utilizados eventualmente para compras ou serviços de materiais em situações específicas, cadastro de fornecedores de serviços públicos e transportadoras para fins urgentes, sendo eles mesmos sem a necessidade do processo completo de homologação;
- S – Representa fornecedores de prestação de serviços em gerais, para manutenções prediais e industriais, realização de calibrações, aferições e ensaios, beneficiadores, informática, transportadoras.

4.1 Processo de homologação de fornecedores

Toda vez que há a necessidade de cadastrar um novo fornecedor por diversos motivos, como por exemplo: não ter somente um fornecedor para um determinado material, o atual fornecedor não atender às necessidades, desenvolvimento de novos materiais, prestação de serviços por prazo pré-determinado, entre outros, os prováveis novos fornecedores passam por um processo de homologação, antes de fornecer qualquer tipo de material ou serviço.

Os setores, quando solicitam a homologação de um fornecedor, exceto Compras, devido ao próprio desenvolvimento do setor, requerem ao gerente do setor que envie um e-mail para o responsável do setor de Compras que, após realizar a análise do fornecedor, encaminhar a solicitação para a área de Desenvolvimento de Fornecedores. Este, solicita, via e-mail, o preenchimento de um *book* de informações necessárias para o fornecedor de acordo com sua classificação.

A Tabela 1, *Book* de informações conforme classe do fornecedor, apresenta quais os documentos de cada setor que são solicitados aos fornecedores conforme sua classificação, sendo que eles devem ser enviados pelos fornecedores quando eles receberem a solicitação via e-mail do responsável da área de Desenvolvimento de Fornecedores.

Tabela 1: *Book* de informações conforme classe do fornecedor

Classe Fornecedor	Documentação necessária		
	Compras	Qualidade	Crédito
A	Ficha Cadastral	Questionário de Homologação ou Certificado válido ISO 9001:2008/2000 ou ISO TS 16949:2002	Contrato social e alterações / balanço e balancete assinados pela empresa e contador / análise pelo Gestor de Crédito Serasa Obs: No caso do fornecedor não ter balanço/balancete, apresentar o último Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ).
B	Ficha Cadastral	Questionário de Homologação ou Certificado válido ISO 9001:2008/2000 ou ISO TS 16949:2002	Contrato social e alterações / balanço e balancete assinados pela empresa e contador / análise pelo Gestor de Crédito Serasa Obs: No caso do fornecedor não ter balanço/balancete, apresentar o último Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ).

C	Ficha Cadastral	Questionário de Homologação ou Certificado válido ISO 9001:2008/2000 ou ISO TS 16949:2002	Análise consultando a opção de consulta "Relato/Bureau" do Serasa
D	Ficha Cadastral	-	Análise consultando a opção de consulta "Relato/Bureau" do Serasa
E	Ficha Cadastral	-	-
S	Ficha Cadastral	Questionário de Homologação ou Certificado válido ISO 9001:2008/2000 ou ISO TS 16949:2002	Análise consultando a opção de consulta "Relato/Bureau" do Serasa

Depois de receber os documentos devidamente preenchidos, o responsável do Desenvolvimento de Fornecedores, os envia para suas respectivas áreas (Crédito Compras e Qualidade), para análise dos dados. O setor de Compras realiza o cadastro do fornecedor no sistema e inicia o processo de *Workflow* de homologação do fornecedor, que é no sistema SAP as etapas, o fluxo do trabalho que os setores terão que desenvolver para realizar a homologação do fornecedor. As áreas envolvidas recebem a tarefa de execução do processo de homologação no sistema de acordo com as etapas pertinentes a classificação dos fornecedores, conforme mostra a Tabela 1. Estando os documentos de acordo com o necessário e o fornecedor não estando com restrições comerciais, se anexa os documentos pertinentes a cada etapa do processo, aprova o fornecedor e insere as considerações, quando necessário.

Depois de finalizada as análises pelos setores de Crédito, Compras e Qualidade, realiza-se a aprovação ou reprovação final do fornecedor pelo Diretor Executivo da empresa, por meio de uma tarefa realizada no sistema, no caso SAP (*Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung*), que significa Sistemas, Aplicativos e Produtos para Processamento de Dados. É um software de gestão empresarial utilizado por praticamente todos os setores da empresa girando a informação tanto em tempo real quanto em caráter de armazenamento dessas informações. A Figura 3 representa o fluxograma do processo de desenvolvimento e homologação de fornecedores e demonstra as etapas e tarefas realizadas até que o fornecedor seja homologado ou bloqueado no sistema.

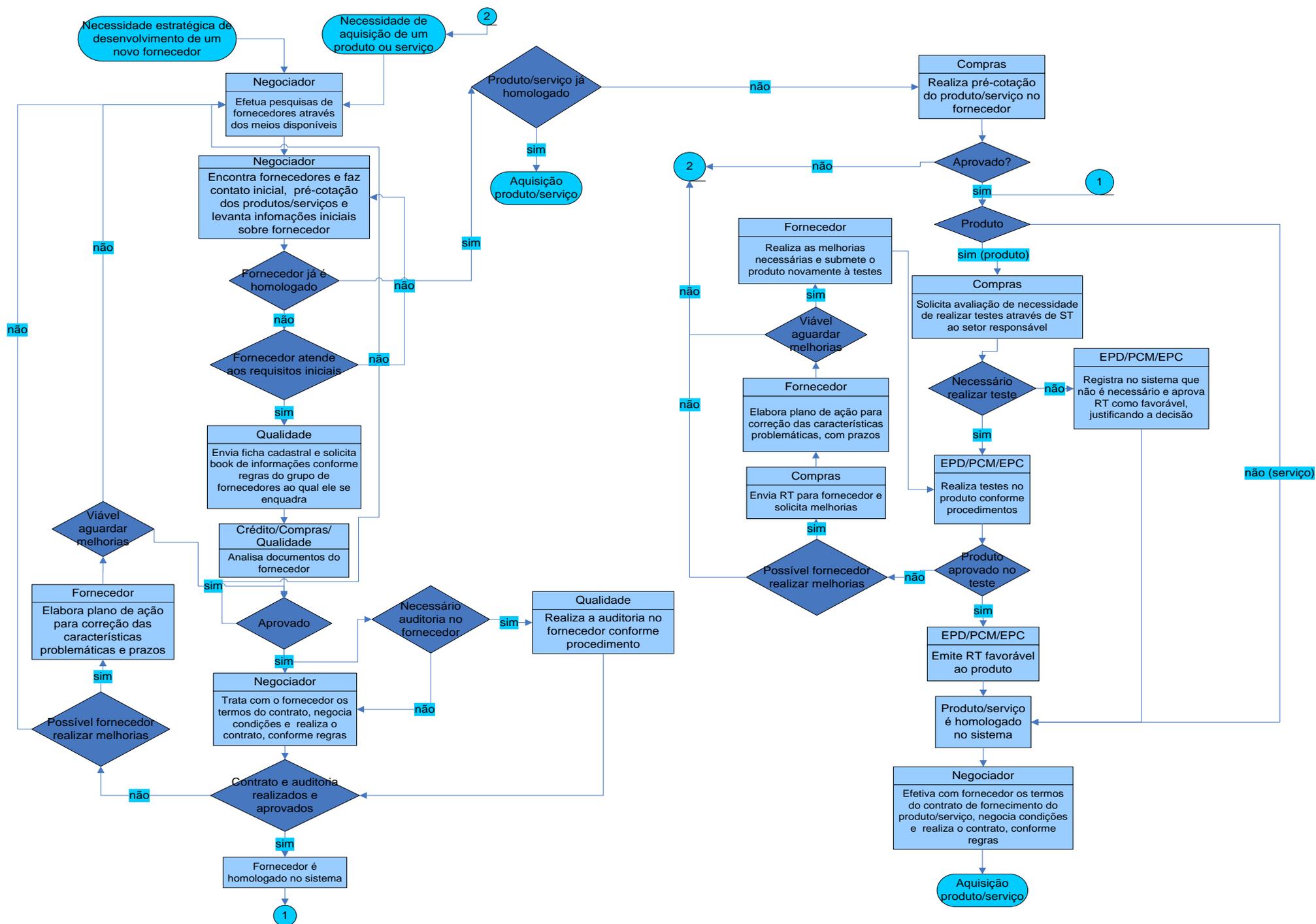


Figura 3: Fluxograma do processo de Desenvolvimento e Homologação de Fornecedores

4.2 Processo de re-homologação de fornecedores

A re-homologação de fornecedores ocorre quando há a necessidade de utilizar um fornecedor que já está cadastrado no sistema SAP, porém encontra-se bloqueado. Os motivos que levam um fornecedor a ser bloqueado são: inatividade de compras, não envio dos documentos solicitados, ocorrência de restrições de crédito, não aprovação de algum dos setores que os avaliam, baixo desempenho na avaliação de fornecedores, elevado índice de problemas com seus produtos ou está com o prazo de homologação para vencer. Para os fornecedores bloqueados, antes de solicitar o processo de re-homologação, os setores seguem os mesmos critérios descritos no processo de homologação, requerendo ao gerente desse setor que envie um e-mail para o responsável do setor de Compras, que após realizar a análise do fornecedor, encaminha a solicitação para a área de Desenvolvimento de Fornecedores. Este, solicita, via e-mail, o preenchimento de um *book* de informações necessárias para o fornecedor de acordo com sua classificação. Para os fornecedores que estão com o prazo de homologação para vencer, o responsável da área de Desenvolvimento de Fornecedores gera um relatório, por meio do sistema SAP, e analisa junto com o setor de Compras se o fornecedor está ativo ou inativo em relação a compras. Para os ativos são solicitados os documentos conforme sua classificação; já os inativos, seguem bloqueados.

A re-homologação ocorre de acordo com o período de dois (2) anos a partir do cadastro do novo fornecedor ou da data da última re-homologação. Estes dados estão registrados no sistema SAP. Após iniciar o processo de re-homologação para os fornecedores que precisam ter seus dados atualizados, são realizados os processos de cada setor (Compras, Crédito e Qualidade) para assim finalizar a re-homologação do fornecedor. Na Figura 4 apresenta-se o fluxograma com as principais etapas do processo de re-homologação de fornecedores.

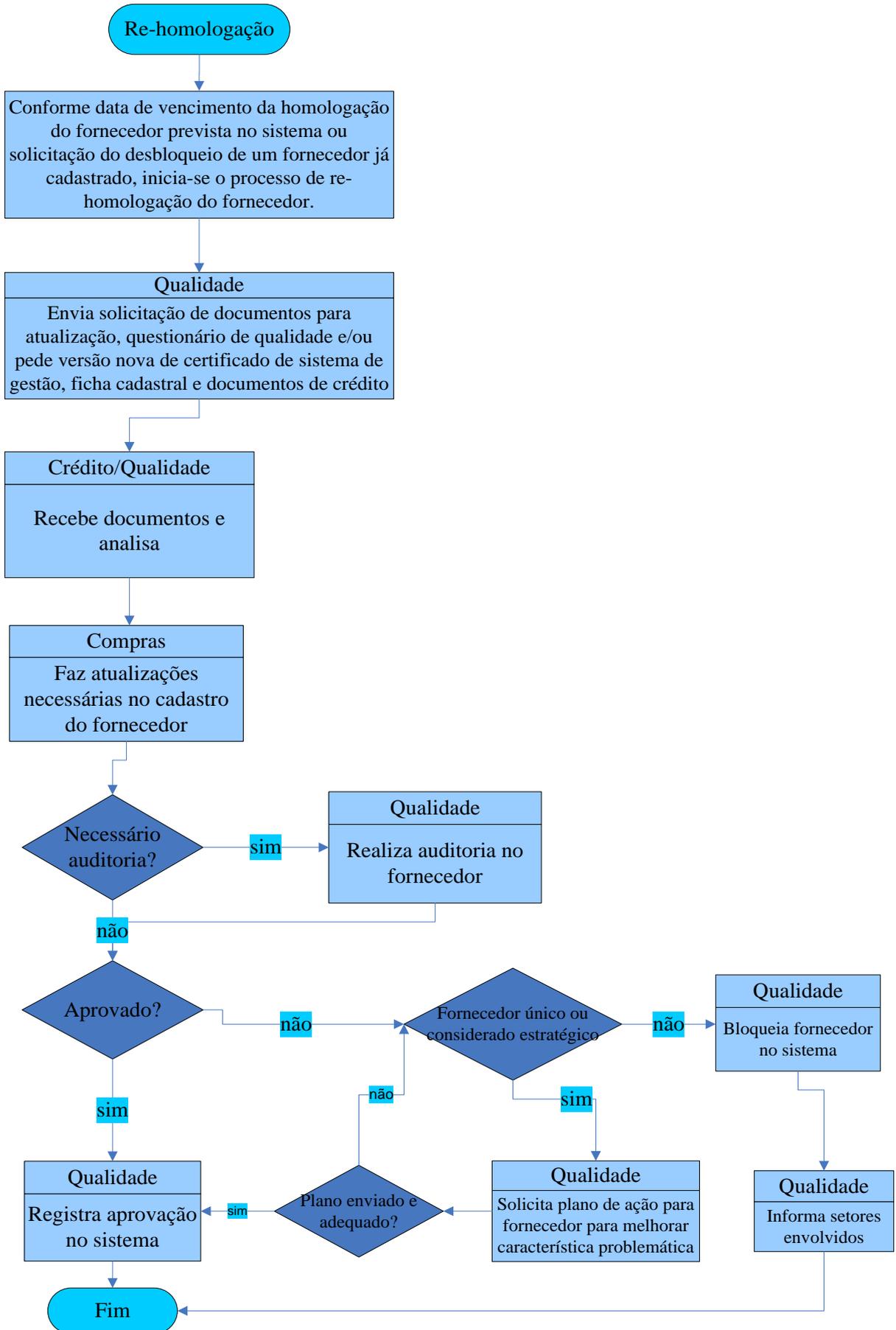


Figura 4: Fluxograma do processo de Re-homologação de Fornecedores

Para ilustrar a importância de cada setor dentro do processo de homologação e re-homologação de fornecedores, segue detalhado o procedimento que cada um realiza para que os fornecedores que estão sendo homologados atinjam os requisitos mínimos para fazer parte do quadro de fornecedores da empresa.

4.2.1 Setor de compras

O setor de Compras é responsável pela solicitação ao setor de Qualidade da homologação de novos fornecedores, a realização das cotações de produtos, a atualização dos dados dos fornecedores (quando houver alterações), a solicitação dos testes dos produtos (quando necessário), a análise da ficha cadastral, após preenchida pelo fornecedor, a definição dos contratos com os fornecedores e a negociação dos preços.

Ao receber a ficha cadastral devidamente, preenchida pelo fornecedor, o setor de Compras analisa verificando se não consta nenhum erro quanto ao seu preenchimento, para em seguida iniciar o cadastro dele no sistema SAP e conseqüentemente dar o início ao processo de homologação desse fornecedor. A etapa de Compras se finaliza quando a ficha cadastral, com o preenchimento realizado de forma correta, for anexada no sistema SAP por meio da caixa de entrada do *Workflow*.

4.2.2 Setor de crédito

Por meio da ficha cadastral e de outros documentos solicitados conforme a classificação do fornecedor realiza-se uma consulta se o candidato a fornecedor está em condições financeiras estáveis. Apresentada as restrições comerciais, o fornecedor é encaminhado pelo setor de Crédito para o setor de Qualidade. Este entra em contato com a Gerência de Suprimentos e responsáveis pela solicitação para analisar se o fornecedor será homologado ou não. Quando os fornecedores analisados das classes A e B apresentam restrições são encaminhados para análise da Diretoria e quando isso ocorre com os fornecedores das classes C, D e S são encaminhados para análise da Gerência de Suprimentos.

Após a decisão sobre a homologação do fornecedor, o setor de Crédito anexa os documentos e as análises no sistema SAP para emitir seu parecer quanto à aprovação ou reprovação do mesmo, sendo finalizada quando todos os documentos e consultas estiverem anexados no sistema SAP por meio da caixa de entrada do *Workflow*.

4.2.3 Setor de qualidade

Recebido a solicitação de homologação de um novo fornecedor, a área de Desenvolvimento de Fornecedores do setor de Qualidade envia ao fornecedor, via e-mail, o questionário de avaliação, conforme a modalidade do fornecedor, e a ficha cadastral para serem preenchidos e solicita a documentação de Crédito, dependendo da classe do fornecedor para ser enviada. Todos os arquivos deverão ser enviados pelo fornecedor via e-mail.

Assim que recebê-los, o responsável da área de Desenvolvimento de Fornecedores verifica e analisa se eles estão devidamente preenchidos pelo fornecedor. Caso haja erro no preenchimento, ocorre um contato, via telefone ou e-mail, solicitando as devidas alterações. Analisados, os documentos são distribuídos para o responsável dos setores envolvidos, no caso Compras, Crédito e Qualidade.

Iniciado o processo de homologação, a Qualidade anexa, dependendo do fornecedor, o certificado ISO ou o questionário de avaliação respondido pelo fornecedor, sendo que este só poderá ser anexado após ser avaliado de acordo com a Tabela 2, que representa as condições e características das notas que os fornecedores receberam conforme o preenchimento do questionário de avaliação, dizendo se eles estarão aptos ou não para fornecerem para a empresa.

Tabela 2: Classificação de Homologação

% de atendimento ao Questionário de Homologação	Classificação de Homologação	Homologação
90% a 100%	Fornecedor Ótimo	Apto para fornecer
80% a 90%	Fornecedor Bom	Apto para fornecer
60% a 80%	Fornecedor Regular	Pode fornecer desde que seja apresentado um plano de ação de melhoria a longo prazo (período de 12 meses)
50% a 60%	Fornecedor Ruim	Pode fornecer desde que seja apresentado um plano de ação de melhoria a curto prazo (período de 6 meses)
Abaixo de 50%	Fornecedor Desqualificado	Não pode fornecer

Caso o fornecedor já seja certificado pela NBR ISO 9001:2000, NBR ISO 9001:2008 ou ISO/TS 16949:2002, basta ele enviar apenas a cópia do certificado ao invés do questionário de homologação solicitado.

A etapa de Qualidade se finaliza quando todos os documentos preenchidos são anexados ao sistema SAP, por meio da caixa de entrada do *Workflow*.

Tanto para o processo de homologação quanto para o processo de re-homologação, caso o fornecedor não responda os documentos necessários antes do vencimento do prazo de envio 5 (cinco) dias úteis ou não atenda o correto preenchimento da ficha cadastral, questionário de avaliação ou documentos de crédito, ele é bloqueado, sendo impossibilitado de realizar transações comerciais.

Dentro dos processos de homologação e re-homologação de fornecedores são gerados alguns registros de documentos que são utilizados como parte da análise dos setores envolvidos. Esses registros são: questionários, relatórios do sistema SAP e consultas das restrições de crédito. Na empresa utilizam-se os seguintes documentos:

- Ficha cadastral;
- Questionário de Homologação Fornecedor;
- Questionário de Homologação Prestador de Serviços;
- Questionário de Homologação Distribuidor;
- Questionário de Homologação de Transportadoras;
- Relatórios de consulta para análise de crédito (Relato, Bureau ou Decisão de Crédito);
- Lista de Fornecedores através do sistema SAP.

Além do processo de homologação e re-homologação de fornecedores nacionais, a empresa possui um processo de homologação para empresas estrangeiras, na qual difere do utilizado para os fornecedores nacionais. Este processo segue descrito a seguir.

4.2.4 Processo de homologação de fornecedores estrangeiros

Para o cadastro de fornecedores estrangeiros, o comprador do produto solicita junto à empresa os seguintes documentos: ficha cadastral devidamente preenchida e cópia do(s) certificado(s) válidos ISO 9001:2008/2000 ou ISO/TS 16949:2002. Caso o fornecedor não possua nenhum

certificado conforme solicitado, será realizada uma análise *in loco* por meio do preenchimento de um questionário definido pela empresa. Caso o fornecedor não possua certificação e ainda não seja possível realizar a visita para preenchimento do formulário a decisão sobre a homologação do fornecedor é submetida à decisão da Direção da empresa.

Quando há a necessidade da compra ou entrada do material para realização de teste do produto do fornecedor e ele não estiver cadastrado, é realizado um cadastro inicial para poder dar entrada nesse material de teste, bloqueando ou realizando seu cadastro de forma completa, após a conclusão dos testes realizados. Depois de finalizado o cadastro inicial, são realizados os testes nos produtos, conforme necessidade dos setores de Compras, Engenharia e PCM, sendo que para este tipo de fornecedor não é solicitado a documentação para análise do setor de Crédito.

4.3 Avaliação de fornecedores

A avaliação de fornecedores é utilizada pela empresa para analisar o desempenho mensal dos fornecedores e garantir com que eles se mantenham qualificados. A avaliação é realizada por meio do sistema SAP, onde são analisados quatro critérios: Preço, Qualidade, Fornecimento e Serviços. Cada critério é dividido em subcritérios e a partir daí serão atribuídas notas de acordo com o desempenho do fornecedor. Estas notas são calculadas por meio de pesos, estabelecidos pela empresa, chegando-se assim na Nota Global (NG) do fornecedor, que representa seu desempenho durante o mês avaliado.

A avaliação aplica-se para os fornecedores das classes A, B, C, D e S, sendo realizada pelo setor de Qualidade junto com o setor de Compras. As notas de cada subcritério são calculadas conforme as condições definidas pela empresa e determinadas no sistema, sendo que em alguns campos são colocadas manualmente. A Figura 5 demonstra por meio de um fluxograma como é realizado o processo de avaliação de fornecedores.

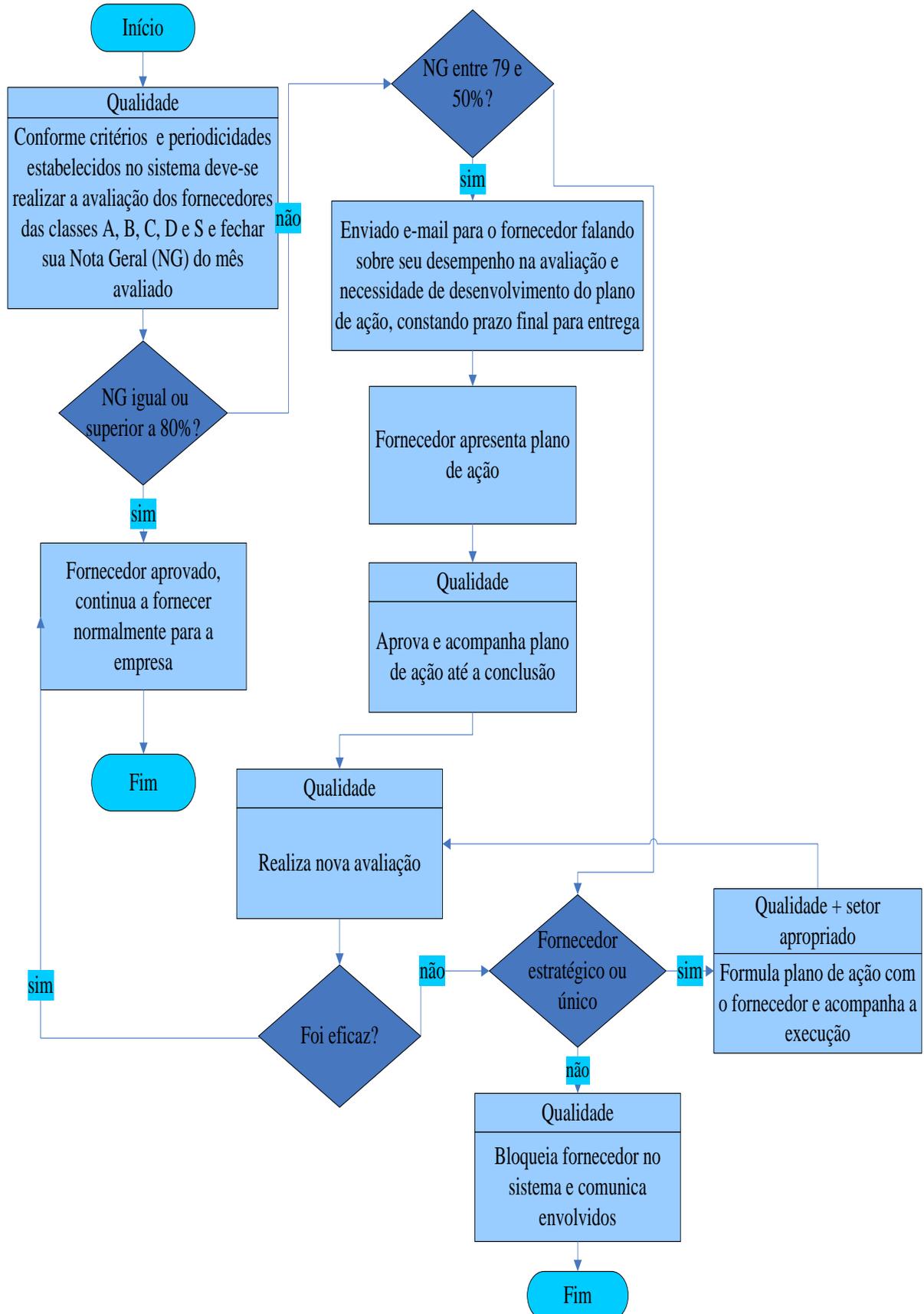


Figura 5: Fluxograma do processo de Avaliação de Fornecedores

4.3.1 Critério preço

O critério Preço é subdividido em dois subcritérios: Nível de preço e Comportamento de preço.

Para determinar a nota do subcritério **nível de preço** de um fornecedor, o sistema compara o preço efetivo do fornecedor com a média de preço que praticam com outros fornecedores (“Preço de Mercado”) dentro do exercício atual (ano atual):

- O sistema calcula o preço de mercado, que é igual à média dos preços efetivos de todos os fornecedores deste material, os preços dos pedidos e dos subcontratos são tratados separadamente e estes dados são analisados via Registros Info;
- O preço efetivo do fornecedor (indicado em seu registro info) é comparado com o preço de mercado (média dos registros info de outros fornecedores) e o desvio percentual é determinado;
- O sistema atribui uma nota ao desvio de acordo com as opções feitas no *Customizing*.

Esta análise é feita material a material e como a nota recebida pelo fornecedor em um subcritério não é baseada em um material individual, mas no total de todos os materiais que fornece, são necessárias as seguintes etapas:

- O sistema repete a comparação entre o preço efetivo e o preço de mercado para cada um dos materiais do fornecedor;
- O sistema calcula uma média com base na soma das notas determinadas para cada material. Essa média representa a nota do fornecedor no subcritério Nível de preços.

Caso o fornecedor seja o único de um determinado material, ele recebe a nota máxima, pois, não haverá desvio de preço, conforme Eq. 01.

$$\text{Cálculo do desvio: } \left(\left(\frac{\text{Preço efetivo}}{\text{Preço comparação}} \right) - 1 \right) \times 100 \quad (01)$$

A lista de notas que o fornecedor recebe de acordo com o desvio que obter no subcritério Nível de preço:

Abaixo de 0% (valores negativos), 100 pontos.

Até 10%, 100 pontos.

De 10,1 a 20%, 90 pontos.

De 20,1 a 30%, 80 pontos.

De 30,1 a 50%, 70 pontos.

Acima de 50,1%, 1 ponto.

Para determinar a nota do subcritério **comportamento de preço** de um fornecedor, o sistema segue a mesma lógica aplicada ao subcritério nível de preço, porém, verificando os preços praticados no exercício atual e no anterior: o sistema determina a média de preços para cada material comprado nos dois exercícios e calcula a variação; o sistema calcula o desvio percentual entre os preços de mercado novos e antigos; o preço efetivo do fornecedor no ano anterior é recalculado com este desvio percentual, o resultado representa o preço efetivo que o fornecedor deveria cobrar se o preço fosse modificado em um período da mesma maneira que o preço de mercado.

Esse preço efetivo calculado é comparado ao preço efetivo real praticado pelo fornecedor e é determinado um desvio percentual, que no sistema corresponde ao comportamento de mercado. Repete-se esse processo para todos os materiais adquiridos do fornecedor, sendo que cada vez que se inicia uma avaliação, o sistema calculará a média de todos os materiais, o resultado é a nota do fornecedor no subcritério.

A seguir, a lista de notas que o fornecedor recebe de acordo com o desvio que obter no subcritério Comportamento de preço:

Abaixo de 0% (valores negativos), 100 pontos.

Até 10%, 100 pontos.

De 10,1 a 20%, 90 pontos.

De 20,1 a 30%, 80 pontos.

De 30,1 a 50%, 70 pontos.

Acima de 50,1%, 1 ponto.

4.3.2 Critério qualidade

O critério Qualidade é subdividido em três subcritérios: Lotes de entrada de mercadoria, Não conformidade em campo e Não conformidade em linha.

Para determinar a nota do subcritério **lotes de entrada de mercadoria**, para cada *code* de liberação de DU's (ZAPR, ZACC, ZREP, etc.) é atribuído uma nota, sendo que atualmente, a ZAPR vale 100 pontos e os demais *codes* valem 1 ponto.

O sistema verifica as notas de todos os lotes de controle dos últimos 30 dias. A nota do subcritério é a média das notas de cada DU apurada no período.

O subcritério **não conformidade em campo** é uma nota manual aplicada aos fornecedores que causam problemas de não conformidade no campo, ou seja, apresentam problemas nas peças que estão instaladas no produto final entregue ao cliente. Já os fornecedores que não causam não conformidade em campo, não terão nota alguma atribuídos neste subcritério, ou seja, ele não irá impactar a nota do critério principal Qualidade.

O fornecedor que apresenta não conformidade em campo, segue a lista fixa:

- 1 (uma) não conformidade em campo – 50 pontos
- 2 (duas) não conformidades em campo – 40 pontos
- 3 (três) não conformidades em campo – 30 pontos
- 4 ou mais – 1 ponto.

O subcritério **não conformidade na linha** também é uma nota manual só que aplicada aos fornecedores que causam problemas de não conformidade na linha de produção, ou seja, são produtos que estão com especificações incorretas ou está faltando quantidade, que acabam fazendo com que a linha de produção sofra uma parada. Já os fornecedores que não causam não conformidade na linha não têm nota alguma atribuída neste subcritério, ou seja, ele não vai impactar a nota do critério principal Qualidade.

O fornecedor que apresenta não conformidade na linha, segue a lista fixa:

- 1 (uma) não conformidade na Linha – 70 pontos
- 2 (duas) não conformidades na Linha – 60 pontos
- 3 (três) não conformidades na Linha – 50 pontos
- 4 ou mais – 1 ponto.

4.3.3 Critério fornecimento

O critério Fornecimento é subdividido em dois subcritérios: Cumprimento de prazos e Cumprimento de quantidades.

Para determinar a nota do subcritério **cumprimento de prazos**, o sistema verifica todas as entradas de mercadoria dos últimos 30 dias e compara a data real da entrada de mercadoria

versus a data estatística do pedido de compras correspondente. Se o fornecimento não é feito no prazo, o sistema calcula o desvio de data em dias e o converte em desvio percentual.

O sistema calcula o desvio de porcentagem conforme a Eq. 02.

$$\text{Percentual de atraso} = \left(\frac{\text{dias de atraso}}{30} \right) \times 100 \quad (02)$$

Este percentual determina a nota de acordo com a lista a seguir:

Até 6,5%, para mais ou para menos, 100 pontos.

De 6,6% a 13,3%, para mais ou para menos, 90 pontos.

De 13,4% a 20%, para mais ou para menos, 80 pontos.

De 20,1% a 27%, para mais ou para menos, 50 pontos.

De 27,1% a 99,9%, para mais ou para menos, 1 ponto.

Se a entrada de mercadorias cobrir várias divisões de remessa, efetua-se este cálculo para cada uma delas. Este procedimento resulta em mais de uma nota para uma única entrada de mercadorias. Cada uma destas notas é multiplicada pela quantidade fornecida referente à divisão da remessa relevante e ponderada por quantidade. A soma dos pontos ponderados é dividida pela quantidade total das entradas de mercadorias e o resultado é a nota para essa entrada de mercadorias. A nota para essa entrada de mercadorias é regularizada e incluída na nota existente do fornecedor no subcritério. O sistema calcula a média das notas individuais de todos os materiais e o resultado é a nota do fornecedor para Cumprimento de prazo.

A nota do subcritério **cumprimento de quantidades** só é calculada para itens de pedidos encerrados e um pedido só é assim considerado quando ocorre uma das seguintes situações:

- Embora a quantidade total do pedido não tenha sido fornecida, o encarregado de compras indica que o fornecimento de um item do pedido está concluído ao definir o código de Remessa Final;
- Se 100 peças de um material forem pedidas, mas apenas 90 peças forem entregues e o encarregado de compras modifica a quantidade da ordem para 90 indicando que trata-se da quantidade total;

- O encarregado de compras elimina um item do pedido por meio da definição do código de eliminação;
- A quantidade da entrada de mercadorias é igual ou maior do que a quantidade do pedido.

Quando são recebidas mercadorias referentes a um pedido, o sistema verifica se a quantidade recebida é igual à quantidade pedida. Se não for, o sistema calcula a diferença e a converte em um desvio percentual por meio da Eq. 03.

$$\text{Percentual diferença} = \left(\frac{(\text{quantidade EM} - \text{quantidade do pedido})}{\text{quantidade do pedido}} \right) \times 100 \quad (03)$$

Este percentual determina a nota de acordo com a lista a seguir:

Até 6,5%, para mais ou para menos, 100 pontos.

De 6,6% a 13,3%, para mais ou para menos, 90 pontos.

De 13,4% a 20%, para mais ou para menos, 80 pontos.

De 20,1% a 27%, para mais ou para menos, 50 pontos.

De 27,1% a 99,9%, para mais ou para menos, 1 ponto.

A nova nota é somada/integrada na nota anterior do fornecedor no subcritério. Com isso o sistema calcula a média das notas individuais de todos os materiais e o resultado é a nota do fornecedor para Cumprimento de quantidades.

Dentro do critério de Fornecimento, pode-se realizar o estorno da nota de fornecimento em caso de estorno de entrada de mercadoria, onde o sistema considera os estornos de entradas de mercadorias no cálculo das notas para os critérios de Cumprimento de prazo e Cumprimento de quantidades. Essa função tem a intenção de suprir os erros de entrada que são imediatamente corrigidos pelo encarregado pela entrada, pois o sistema considera apenas a última entrada de mercadorias que provocou a atualização da nota, a última nota registrada para entrada de mercadorias é cancelada sempre que houver um estorno. Se forem realizadas diversas entradas de mercadorias seguidas para um mesmo item, tem-se as seguintes possibilidades: todas as entradas de mercadorias são estornadas ou apenas uma entrada é estornada. No caso de múltiplas entradas para um mesmo item, o sistema sempre anula a última em caso de estornos.

4.3.4 Critério serviços

O critério Serviços é subdividido em quatro subcritérios: Qualidade do serviço, Prazos do serviço, Retrabalho e Organização e segurança.

As notas dos subcritérios **qualidade do serviço e prazos do serviço**, são estabelecidas para fornecedores que prestam serviços para empresa, onde o responsável pelo acompanhamento do serviço vai preencher uma folha de registro, presente dentro do sistema SAP. Nessa folha é aplicada uma nota para o serviço realizado pelo fornecedor observando o tempo de serviço, a qualidade do trabalho, o atendimento com a empresa e a utilização de equipamentos apropriados.

Essa nota será aplicada de acordo com a lista a seguir:

Atendimento entre 90% a 100% (Excelente) – 100 pontos;

Atendimento entre 80% a 89% (Ótimo) – 90 pontos;

Atendimento entre 70% a 79% (Bom) – 80 pontos;

Atendimento entre 60% a 69% (Regular) – 70 pontos;

Atendimento entre 50% a 59% (Ruim) – 50 pontos;

Atendimento abaixo de 49% (Péssimo) – 1 ponto.

Os subcritérios **retrabalho e organização e segurança**, são notas manuais aplicadas aos fornecedores que causam problemas de retrabalho e organização e segurança para a empresa. As informações quanto a esses subcritérios são passadas pelo PCM, informando se houve retrabalhos e como os fornecedores trabalharam no momento da realização do serviço. Fornecedores que não causam retrabalho e não prejudicam a organização e segurança da empresa não terão nota alguma atribuída neste subcritério, ou seja, ele não vai impactar a nota do critério principal Serviços.

4.3.5 Nota global do fornecedor

Após calculado e obtido as notas dos critérios e subcritérios chega-se a NG dos fornecedores. A partir desta nota são realizadas as análises quanto ao seu desempenho. Caso o fornecedor apresente uma NG superior ou igual a 80 pontos, o fornecedor está apto para fornecer para a empresa; caso fique com uma NG inferior a 79 pontos ou inferior a 59 pontos, recebe uma notificação onde constam os motivos que o levaram ao baixo desempenho na avaliação durante o período analisado, e é solicitado um plano de ação que deve ser enviado dentro de

três (3) dias úteis para melhorar o desempenho nos pontos nas quais ficou abaixo do esperado; e, por fim, caso fique com NG abaixo de 49 pontos, o fornecedor não está apto a fornecer para a empresa e será bloqueado no sistema. A Tabela 3 a seguir resume os critérios de avaliação para os fornecedores:

Tabela 3: Critérios de aceitação para a avaliação de fornecedores

Nota Global	Classificação de Avaliação	Conclusão
90 a 100	Fornecedor Ótimo	Apto para fornecer
80 a 89	Fornecedor Bom	Apto para fornecer
60 a 79	Fornecedor Regular	Pode fornecer desde que seja apresentado um plano de ação de melhoria a longo prazo (12 meses)
50 a 59	Fornecedor Ruim	Pode fornecer desde que seja apresentado um plano de ação de melhoria a curto prazo (6 meses)
Abaixo de 50	Fornecedor Desqualificado	Não pode fornecer

Em anexo segue os documentos referentes ao processo de qualificação de fornecedores da empresa. No anexo A os questionários de homologação de fornecedores e no anexo B a ficha cadastral.

5. ETAPA 2: ANÁLISE DOS PROBLEMAS RELACIONADOS AOS FORNECEDORES

Nesta etapa são apresentados os problemas relacionados aos fornecedores- referentes ao processo de homologação, re-homologação e avaliação da empresa, onde analisou-se os materiais ou matéria prima desde sua entrada na empresa até a saída do produto acabado. A seguir são descritos os problemas relacionados com os fornecedores ou empresa, separando-os conforme os principais problemas e relatando em que setor ocorreu.

5.1 Comunicação

No setor de Compras ocorre uma falha em relação à emissão dos pedidos para os fornecedores, pois são encontrados erros quando o material chega à empresa. Além disso, chegam pedidos que foram cancelados, mas não comunicado ao fornecedor que acaba enviado para empresa.

O principal problema que envolve o Recebimento Fiscal é em relação a erros nas notas fiscais quando chegam para ser dada entrada da mercadoria na empresa, entre os principais erros têm-se os seguintes casos: informações incorretas em relação ao preço negociado; notas faturadas com o CNPJ da empresa que não está cadastrada ou encontra-se bloqueada no sistema SAP e não é informado ao comprador, fazendo com que o produto não entre na empresa até regularização; quantidade incorreta de materiais comprados, sendo que quando a quantia for para mais do correto é solicitado uma aprovação para o setor de compras e para menos do correto é dada uma entrada parcial no sistema SAP e o material é descarregado pelo recebimento físico, sendo solicitado o restante dos materiais que faltaram ao fornecedor; e, o prazo de fatura do material comprado vem diferente do que foi negociado entre o fornecedor e o comprador, por exemplo, foi combinado 30/60 dias e na nota vêm 45 dias diretos.

Outro problema que prejudica a empresa é em relação à falta de atenção dos fornecedores quanto aos pedidos que são enviados, pois cometem erros que acabam sendo descobertos e encontrados apenas quando o material chega no setor de Recebimento da empresa para ser entregue.

5.2 Entrega do pedido

Um dos principais problemas dos fornecedores é em relação ao atraso nas entregas, não atendendo os prazos conforme combinado. Neste caso esse problema é relatado na avaliação do fornecedor por meio do sistema SAP e é controlado pelo setor de Qualidade.

5.3 Informação do pedido

Os fornecedores realizam mudanças em relação às informações que são passadas sobre os pedidos comprados sem comunicar o setor de Compras, isso ocasiona um atraso na entrada da mercadoria na empresa prejudicando a produção, dependendo de sua necessidade quanto aquele material.

Outro caso observado é em relação à cobrança ou mudança incorreta dos impostos referente aos materiais comprados, sem o aviso prévio do fornecedor, pois os mesmos não informam a empresa dessas alterações e quando chega a nota com a cobrança do imposto diferente do que está no pedido o material fica impossibilitado de entrar na empresa até que seja regularizada a situação.

5.4 Qualidade

Quando surge problema nos produtos dos clientes onde a causa envolve as peças dos fornecedores, elas são enviadas para serem analisadas e um laudo dizendo se a peça está ou não em garantia é enviado. No entanto, a análise demora para ser realizada e os fornecedores, muitas vezes não responde em relação às garantias dessas peças, prejudicando o atendimento da empresa com seus clientes e representantes.

Os fornecedores para serem homologados ou re-homologados na empresa têm que enviar alguns documentos preenchidos e solicitados pelo setor de Qualidade. Neste caso quando um fornecedor não envia no prazo ou deixa de enviar um dos documentos solicitados é bloqueado por não atender esses requisitos da empresa.

Em relação à matéria prima também encontra-se problemas em relação aos fornecedores. Alguns materiais fundidos chegam com acabamento ruim, neste caso o material acaba sendo devolvido ou é aprovado pelo setor de Engenharia para utilização. Já no caso das bobinas Slitter o problema é em relação ao empenamento, pois quando a produção a transforma em

chapa e são conferido suas dimensões, acabam descobrindo essa não conformidade no material, neste caso também é solicitado autorização para ser utilizada.

Nas matérias primas também aparecem problemas, como no caso das chapas de aço que chegam na empresa com carepa, que é um defeito decorrente do processo de decapagem onde há um arrancamento de pontos de oxido da superfície do material gerando imperfeições. Estes casos as chapas podem ser aceitas dependendo da autorização dos responsáveis ou devolvidas para os fornecedores.

5.5 Qualidade do produto

No setor de Qualidade são relatados problemas quanto à qualidade dos materiais, que em determinados casos acabam chegando à empresa abaixo do esperado ou que causa problemas no produto final após pouco tempo de utilização, sendo necessário entrar em contato com o fornecedor para solicitar a garantia e a análise desses materiais.

Os produtos dos fornecedores quando chegam na empresa são inspecionados pela qualidade de forma amostral, todavia alguns problemas ou defeitos só são encontrados no momento que estão na produção. Um caso que ocorre com frequência é o das lanternas dos implementos, onde na hora de instalar e realizar o teste ela já está queimada; outro caso é em relação à caixa da cozinha que no momento de instalar é encontrada amassada; por fim, ainda encontra-se casos em que os cabos elétricos não displacam no momento que vão ser utilizados para realizar as instalações nos implementos.

Em relação ao Recebimento Físico os principais problemas envolvendo os fornecedores referem-se aos materiais comprados, os principais casos são: materiais fora de medição e especificação, conforme padronização e necessidade da empresa; quando são comprados *kits* de materiais e os mesmos vem faltando peças, como por exemplo, o caso do *kit* de freio e suspensão; quando lotes das mercadorias chegam com as quantidades incorretas não estando conforme o comprado; quando materiais chegam fora da especificação solicitada e necessária para a utilização, como por exemplo, parafusos com tratamento divergente (Ferro, Zinco-Ferro ou Polido), porcas não conforme, onde se pede rosca nylon e vem comum ou pede-se rosca comum e vem rosca nylon, as lonas que são colocadas nos implementos chegam com as argolas invertidas; e, realização de compra de materiais fora da especificação correta, como por exemplo, lâmpadas que são compradas com voltagem acima do permitido, tendo assim que armazená-las para outra utilização ou devolve-las para o fornecedor.

Por a empresa possuir diversos tipos de materiais, com variações nas dimensões e diferentes formas de transportar, é encontrado materiais com problemas de embalagens prejudicando a qualidade do material comprado.

5.6 Recebimento

No setor de Compras ocorre uma falha referente à liberação do pedido. Quando ocorre a entrega da mercadoria comprada do fornecedor e o pedido não está liberado, o produto não pode entrar na empresa, atrasando, assim, a sua entrada, prejudicando a programação realizada para receber aquele material e na sua distribuição para a produção.

6. ETAPA 3: PROPOSTAS DE MELHORIA PARA O PROCESSO DE QUALIFICAÇÃO DE FORNECEDORES

Com base nas informações levantadas na Etapa 2, onde foram descritos os problemas que envolvem os fornecedores, e conforme as observações levantadas nos setores da empresa durante a pesquisa desses problemas, propõem-se melhorias para garantir a excelência do processo de qualificação de fornecedores. Essas melhorias serão por meio a Figura 6,

PROPOSTA DE MELHORIA PARA O PROCESSO DE QUALIFICAÇÃO DE FORNECEDORES - 5W1H

<i>What</i> (O que será feito)	<i>Why</i> (Porque será feito)	<i>Who</i> (Quem o fará)	<i>When</i> (Quando será feito)	<i>Where</i> (Onde será feito)	<i>How</i> (Como será feito)
Visita ao fornecedor durante o processo de certificação com auxílio de Check list	Quando os fornecedores estão sendo homologado ou re-homologado enviam, conforme solicitado, os documentos preenchidos, no caso, a ficha cadastral e o questionário de avaliação ou o certificado ISO. Entretanto, na maioria das vezes esses documentos são apenas conferidos pelo que foi enviado, sem haver a comprovação das informações contidas	Responsável pela área de Desenvolvimento de Fornecedores	Será feito quando houver a necessidade de homologar ou re-homologar os fornecedores da empresa	Nos fornecedores da empresa	Realizando uma visita ao fornecedor após ele enviar os documentos, para verificar se as informações contidas nesses documentos estão conforme as informações registrada na ficha cadastral. Para contribuir com a elaboração dessa análise será utilizado um check list para ser preenchido durante a visita ao fornecedor. O check list elaborado para ser utilizado na visita está representado na Figura 7.

<p>Visitas periódicas</p>	<p>O prazo para re-homologar os fornecedores na empresa é de 2 anos (24 meses), todavia, durante este período não é realizada nenhuma verificação, além da avaliação de fornecedores que ocorre mensalmente, para ver se o fornecedor ainda está apto ou não para fornecer seus produtos, se as informações contidas nos documentos continuam válidas ou se ainda estão atendendo os requisitos da empresa</p>	<p>Responsável pela área de Desenvolvimento de Fornecedores</p>	<p>Conforme as datas determinadas no cronograma de visita ao fornecedores</p>	<p>Nos fornecedores da empresa</p>	<p>Através do cronograma que será definido pela empresa, será verificado se o processo de qualificação do fornecedor ainda encontra-se válido. Para validação, o responsável pela visita levará o check list preenchido, o questionário ou certificado e a ficha cadastral para poder conferir se os dados estão conforme o que foi passado. Assim, com base nas informações coletadas serão elaborados relatórios como forma de garantir que os mesmo estão validos no período determinado</p>
---------------------------	--	---	---	------------------------------------	---

<p>Minimização de pendências</p>	<p>O processo de homologação e re-homologação de fornecedores é realizado por três setores: Compras, Crédito e Qualidade. Devido ao fato de serem três etapas distintas, acabam ocorrendo, atraso ou demora em um desses setores na realização de suas tarefas, o que causa atraso na liberação de um pedido, o fornecedor não consegue receber solicitação de cotação, não pode ser dada entrada na nota fiscal da mercadoria, o material que chegou não pode ser liberado para entrar na empresa.</p>	<p>Setores de Compras, Crédito e Qualidade</p>	<p>Quando surgir uma tarefa no sistema SAP para bloqueio ou desbloqueio de um fornecedores que está sendo homologado ou re-homologado</p>	<p>Caixa de entrada do <i>workflow</i> presente no sistema SAP</p>	<p>Estabelecendo um critério para que os três setores eliminem todas as pendências até o fim da semana e que elas sejam informadas para todos, seja por e-mail, telefone ou conversa pessoal, de forma que as tarefas no sistema fiquem encerradas. Isto fará com que não haja pendências, além de facilitar no controle e comunicação sobre as tarefas que vão surgindo para serem realizadas durante a semana, melhorando a comunicação e troca de informação entre esses setores</p>
----------------------------------	---	--	---	--	---

<p>Melhorar a análise das informações geradas pela Avaliação de fornecedores</p>	<p>A avaliação dos fornecedores tem como objetivo verificar por meio de critérios e subcritérios, que foram determinados pela empresa, o desempenho dos fornecedores durante o mês, esses dados são retirados via sistema SAP e conforme as notas obtidas são elaboradas notificações para os fornecedores com baixo desempenho. Só que as informações não são bem aproveitadas gerando em algumas avaliações notas incorretas seja por falha do sistema ou falha de preenchimento dos responsáveis</p>	<p>Responsável pela área de Desenvolvimento de Fornecedores</p>	<p>Mensalmente (finalizando a avaliação no 7º dia útil)</p>	<p>No sistema SAP e em planilhas de excel</p>	<p>Utilizando mais gráficos para expor os pontos analisados na avaliação, indicadores e ranking mostrando os melhores fornecedores nos meses avaliados, comparação das notas, estudo aprofundado das ferramentas da avaliação no sistema SAP, melhorar o desempenho dos fornecedores atuando em cima dos seus pontos fortes e fracos através de treinamentos, encontro com os fornecedores, acompanhamento da produção e desenvolvimento de planos de ações. Para os colaboradores, realizar treinamentos instruindo-os sobre o correto preenchimento das informações</p>
--	---	---	---	---	---

<p>Modificação dos documentos: Ficha cadastral e Questionário de avaliação</p>	<p>Devido a dificuldade dos fornecedores de responderem a ficha cadastral e o questionário de avaliação, pois deixam vários campos sem preenchimento, apresentam informações incorretas e não entendem o que é solicitado</p>	<p>Responsável pela área de Desenvolvimento de Fornecedores</p>	<p>Revisões trimestrais dos documentos</p>	<p>Nos documentos Ficha cadastral e Questionários de avaliação, alterando e depois modificando no sistema de controle de documentos da empresa, que é o Doc_control documentos</p>	<p>Conforme a necessidade de mudança que será feita nas revisões dos documentos, com isso serão retirados alguns campos, será modificado o layout dos documentos, acrescentando mais explicações sobre a forma de preenchimento e possibilidade de retirar ou acrescentar questões. Esses documentos alterados são representados pelas Figuras 8 e 9</p>
--	---	---	--	--	--

<p>Evitar o bloqueio de fornecedores por meio do check list</p>	<p>Para evitar com que os fornecedores quando vão ser homologados ou re-homologados não sejam bloqueiados pelos principais motivos que são o não envio dos documentos conforme solicitação e prazo estabelecido pela empresa, não aprovação do fornecedor pela Diretoria da empresa devido o mesmo apresentar restrições comerciais, fornecedores apresentam restrições de crédito e nota adquirida no questionário de avaliação está abaixo do mínimo solicitado (80 pontos)</p>	<p>Responsável pela área de Desenvolvimento de Fornecedores</p>	<p>Será feito quando houver a necessidade de homologar ou re-homologar os fornecedores da empresa</p>	<p>No sistema SAP, análises de documentos, conversa com os Diretores</p>	<p>Antecipando os principais problemas através de conversas com os fornecedores, explicação do processo de qualificação, apresentação do desempenho na avaliação, importância dos documentos solicitados e forma de preenchimento</p>
---	---	---	---	--	---

Figura 6: Propostas de melhoria do sistema de qualificação de fornecedores - ferramenta 5W1H

CHECK LIST DE VISITA		
FORMA DE PREENCHIMENTO		
O documento deve ser levado com o avaliador no momento da visita ao fornecedor. Ele deverá flegar o campo "Atende" ou o campo "Não atende" conforme as observações e conclusões que formou em relação ao tópico analisado.		
TÓPICOS	AVALIAÇÃO	
1) As entregas são realizadas no prazo combinado	<input type="checkbox"/> ATENDE	<input type="checkbox"/> NÃO ATENDE
2) Os preços estão sofrendo variações constantes	<input type="checkbox"/> ATENDE	<input type="checkbox"/> NÃO ATENDE
3) O fornecedor apresenta um sistema de gestão definido	<input type="checkbox"/> ATENDE	<input type="checkbox"/> NÃO ATENDE
4) Analise do sistema de Qualidade (é realizado a inspeção e liberação dos produto, possui certificado ISO)	<input type="checkbox"/> ATENDE	<input type="checkbox"/> NÃO ATENDE
5) O fornecedor está em boas condições financeira (balanço, contrato social, faturamento)	<input type="checkbox"/> ATENDE	<input type="checkbox"/> NÃO ATENDE
6) O fornecedor desenvolve os produtos conforme as solicitações	<input type="checkbox"/> ATENDE	<input type="checkbox"/> NÃO ATENDE
7) Os produtos fornecidos são produzidos conforme especificações e desenhos	<input type="checkbox"/> ATENDE	<input type="checkbox"/> NÃO ATENDE
8) Existem boas condições de trabalho (segurança, higiene, limpeza)	<input type="checkbox"/> ATENDE	<input type="checkbox"/> NÃO ATENDE
9) A estrutura do setor de recursos humanos é organizada	<input type="checkbox"/> ATENDE	<input type="checkbox"/> NÃO ATENDE
10) Existe controle para tratar os produtos não conformes	<input type="checkbox"/> ATENDE	<input type="checkbox"/> NÃO ATENDE
11) Os clientes são atendimentos quando solicitam os serviços da empresa	<input type="checkbox"/> ATENDE	<input type="checkbox"/> NÃO ATENDE
12) Existe um processo estruturado para aquisição de fornecedores	<input type="checkbox"/> ATENDE	<input type="checkbox"/> NÃO ATENDE
13) Existe programa de treinamentos para os colaboradores	<input type="checkbox"/> ATENDE	<input type="checkbox"/> NÃO ATENDE
14) O fornecedor apresenta requisitos tecnicos-comerciais	<input type="checkbox"/> ATENDE	<input type="checkbox"/> NÃO ATENDE
15) O fornecedor apresentou as mesmas características apresentadas no questionário de avaliação preenchido no momento do cadastro	<input type="checkbox"/> ATENDE	<input type="checkbox"/> NÃO ATENDE
CONCLUSÃO SOBRE O DESEMPENHO DO FORNECEDOR	<input type="checkbox"/> APTO	<input type="checkbox"/> NÃO APTO
Maringá, ____ de _____ de ____		
_____	_____	
Assinatura do avaliado	Assinatura do avaliador	
CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO		
O avaliador deverá através do levantamento das informações sobre a empresa preenchido no <i>check list</i> e os critérios determinados abaixo, decidir se o fornecedor está apto ou não para continuar desempenhado suas atividades.		
- % de ATENDE < 30% - Fornecedor NÃO APTO		
- % de ATENDE ≥ 30% e < 50% - Fornecedor APTO, mas solicitar plano de ação a curto prazo (3 meses)		
- % de ATENDE ≥ 50% e < 70% - Fornecedor APTO, mas solicitar plano de ação a longo prazo (6 meses)		
- % de ATENDE ≥ 70% - Fornecedor APTO		

Figura 7: Check list de visita ao fornecedor

FORMULÁRIO	SETOR	
	Compras	
FICHA CADASTRAL	Código	Revisão
	FR.CMP.002	

Ficha Cadastral Fornecedor:	Novo	Atualização
Fornecimento de:	Serviços	Produtos
CANAL DE ENTRADA DO FORNECEDOR		
Consulta de sites	Visita in loco	Visita do fornecedor à Empresa
Indicação	Outros	

IDENTIFICAÇÃO			
Razão Social		Nome Fantasia	
CPF / CNPJ		Insc. Estadual	
Endereço		Bairro	
Cidade		CEP	UF
Telefone	Fax	e-mail	
Pessoa de contato	Telefone / Celular	Cargo:	

FONTES DE REFERÊNCIA			
Referências Comerciais (informar no mínimo 2 dos principais clientes e 2 dos principais fornecedores)			
<i>Cliente e Fornecedores</i>	<i>Contato</i>	<i>E-mail</i>	<i>Telefone</i>

RESPONSABILIDADES				
Setor	Nome	Cargo	E-mail	Telefone
Vendas				
Produção				
Qualidade				
Engenharia				
Financeiro				

Declaro assumir neste ato inteira responsabilidade pela veracidade das informações prestadas neste instrumento. Desde já autorizo a Empresa "X" a proceder sua confirmação assim como acessar qualquer tipo de informação pública disponível sobre minha pessoa / empresa, inclusive nos bancos de dados dos órgãos de proteção ao crédito

Data	CPF/RG	FAVOR NÃO PREENCHER OS CAMPOS ABAIXO:				
		Classe do fornecedor		Código fornecedor		
Assinatura		A				
		B		D		F
		C		E		S

Figura 8: Modelo proposto para a ficha cadastral que é enviada aos fornecedores

FORMULÁRIO		SETOR	
QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO PARA HOMOLOGAÇÃO DE FORNECEDOR		QUALIDADE	
		Código	Revisão
		FR.INQ.017	02
IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA			
RAZÃO SOCIAL:		CNPJ:	
ENDEREÇO:		INSC. ESTAD.:	
CIDADE:		ESTADO:	
CEP:		PAIS:	
FONE:		FAX:	
E-MAIL:		SITE:	
TIPO DE AVALIAÇÃO			
AVALIAÇÃO INICIAL ▶		REAValiaÇÃO ▶	
		AUTO AVALIAÇÃO ▶	
REQUISITOS GERAIS			
- A empresa possui Certificado ISO 9001:2008 ou 2000?		Sim	Não
- Caso seja certificado ISO anexar cópia(s) do(s) certificado(s)			
- Caso não seja certificado, a empresa:			
▶ Tem intuito de se certificar?		Sim	Não
▶ Se encontra em fase de implementação da ISO?		Sim	Não
▶ Possui um cronograma de implementação?		Sim	Não
OBSERVAÇÕES INICIAIS			
- Este questionário tem como objetivo avaliar o SGQ, sua estrutura e a organização do candidato a fornecedor, sendo que as questões foram baseadas nas normas ISO 9001:2008			
- Caso o fornecedor não atinja o índice necessário para sua homologação que é de 80%, poderá ser aberto um plano de ação para a melhoria de seu processo			
- As informações fornecidas nesta avaliação devem se referir à planta/unidade/escritório do item ou componente a ser fornecido à organização			
- Caso fornecedor tenha intuito de se certificar será acrescentado 05 pontos			
- Caso fornecedor tenha intuito de se certificar e apresente cronograma será acrescentado 15 pontos em requisitos gerais			
RESPONDA AS QUESTÕES A SEGUIR DE ACORDO COM OS SEGUINTES CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO:			
0	- Não implementado		
1	- Em fase de implementação		
3	- Implementado com necessidade de melhorias		
5	- Totalmente implementado		
* OBS.: Ao final desta avaliação há um campo de "OBSERVAÇÕES" para informações e justificativas dos itens que julgarem ser necessários.			
1 – CONTROLE DE PROCESSO			NOTA
- Existem instruções de trabalho documentadas e expostas nos postos de trabalho?			
- Os colaboradores executam operações/ inspeções de acordo com as instruções documentadas?			
- Para equipamentos ou máquinas mais críticas são realizadas manutenção preventiva de forma periódica?			
- O ambiente de trabalho está limpo, organizado e com iluminação adequada?			
Total de Pontos Obtidos no item 1 ▶			
2 – INSPEÇÃO DE PRODUTO ACABADO			NOTA
- Existe um método definido para se inspecionar os produtos acabados antes do envio para o cliente?			
- São mantidos registros das inspeções e de quem liberou o produto?			
Total de Pontos Obtidos no item 2 ▶			
3 – CONTROLE DE INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO			NOTA
- Os instrumentos de medição são periodicamente aferidos ou calibrados?			
- São guardados os certificados ou laudos de calibrações realizadas interna ou externamente?			
- Existe um controle de instrumentos de medição onde estão definidos a periodicidade de calibração ou aferição para instrumento?			
Total de Pontos Obtidos no item 3 ▶			
4 – CONTROLE DE PRODUTO NÃO-CONFORME			NOTA
- Existe um método claramente definido para tratar os produtos não conformes?			
- Existe um procedimento documentado para esse controle?			
Total de Pontos Obtidos no item 4 ▶			

5 – AÇÕES CORRETIVAS		NOTA	
- As não conformidades identificadas na empresa, incluindo as reclamações de clientes, são tratadas através de registros onde está claro a disposição, análise de causa, ações corretivas e avaliação do resultados destas "eficácias"?			
- Há um procedimento documentado?			
Total de Pontos Obtidos no item 5 ▶			
6 – INSPEÇÃO NO RECEBIMENTO DE MATÉRIA-PRIMA E NO PRODUTO ACABADO		NOTA	
- Os produtos quando são recebidos são inspecionados de acordo com especificações técnicas claramente documentados, como por exemplo: desenhos, tabela de tolerância, roteiros de inspeção e plano de amostragem?			
- São mantidos registros das inspeções?			
Total de Pontos Obtidos no item 6 ▶			
7 – MANUSEIO, ARMAZENAMENTO, EMBALAGEM, PRESERVAÇÃO E ENTREGA		NOTA	
- Os produtos acabados são armazenados em depósitos organizados, com procedimentos claramente definidos para se prevenir avarias no produto?			
Total de Pontos Obtidos no item 7 ▶			
8 – SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE		NOTA	
- Existe um manual da qualidade que atende a documentação de um SGQ?			
- A empresa possui política da qualidade definida e implementada?			
Total de Pontos Obtidos no item 8 ▶			
09 – TREINAMENTO		NOTA	
- Existe a cultura de providenciar treinamentos para a qualificação de funcionários?			
- São mantidos registros de treinamentos?			
Total de Pontos Obtidos no item 9 ▶			
10 – IDENTIFICAÇÃO E RASTREABILIDADE DO PRODUTO		NOTA	
- Durante o processo produtivo os componentes são identificados com etiquetas, ordens de produção, etc?			
- Existe critérios de rastreabilidade de matéria-prima e produto acabado? São mantidos registros?			
Total de Pontos Obtidos no item 10 ▶			
11 – AQUISIÇÃO		NOTA	
- Os fornecedores são avaliados e selecionados com base na sua capacidade de fornecer produtos de acordo com os requisitos especificados (SGQ, Lote, Qualidade, Pontualidade de Entrega)?			
- São mantidos registros das atividades?			
Total de Pontos Obtidos no item 11 ▶			
12 – CONTROLE DE DOCUMENTOS		NOTA	
- Há um procedimento para controle de documentos e registros do SGQ?			
- Para os registros da qualidade estão definidos os critérios para identificação, armazenamento e tempo de retenção?			
Total de Pontos Obtidos no item 12 ▶			
TOTAL GERAL ▶			
OBSERVAÇÕES DO AVALIADO			
NOME ▶		Assinatura ▼	DATA ▼
CARGO ▶			
		CPF/RG▶	
OBSERVAÇÕES DO AVALIADOR			
RESULTADO FINAL DA AVALIAÇÃO			
POTUAÇÃO OBTIDA	SITUAÇÃO	Responsável pela Avaliação	
	<input type="checkbox"/> Aprovado	NOME ▶	
	<input type="checkbox"/> Plano de Ação a Longo Prazo		
	<input type="checkbox"/> Plano de Ação a Curto Prazo		
	<input type="checkbox"/> Reprovado	Assinatura▶	
			DATA ▼

Figura 9: Questionário de avaliação de fornecedores modificado

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conceito de qualidade como um meio para atingir, a satisfação das necessidades dos clientes em relação aos produtos, e também de todas as pessoas envolvidas com a empresa, fez com que a expectativa externa do mercado prevalecesse sobre a expectativa interna da produção. Essa relação estimulou uma nova cultura organizacional e uma nova forma de gerenciamento voltada a Gestão da Qualidade, que é uma forma de gestão voltada a garantir com que os processos sejam realizados, gerando a padronização, melhorias, estímulo a liderança, envolvimento e comprometimento de todos. A Garantia da Qualidade é um trabalho realizado por meio de uma atividade ou função que promove a confiança e a confirmação de que as atividades da qualidade estão sendo realizadas de forma adequada.

A norma ISO estabelece um conjunto de atividades interdependentes, que interagem formando um sistema de atividades (requisitos) de gestão da qualidade, com o objetivo comum de gerenciar o atendimento dos requisitos dos clientes na realização do produto e entrega de pedidos. Dentre esses requisitos pode-se destacar a “Aquisição”, onde se trata da parte de especificação de produtos e serviços, seleção de fornecedores, avaliação do produto, do serviço e de fornecedores, que são os itens avaliados nas auditorias realizadas nas empresas que buscam ou estão renovando sua certificação.

A qualificação de fornecedores começa por meio de um bom desenvolvimento de fornecedores para que em seguida sejam aplicadas ferramentas de qualidade para manter esse fornecedor dentro das necessidades da empresa. Como ferramentas utilizadas destacam-se a seleção e avaliação de fornecedores, pois consegue-se através do desenvolvimento inicial, selecionar fornecedores com base em métodos e critérios estabelecidos pela empresa e em seguida avaliá-los, garantindo assim a excelência com relação aos fornecedores da empresa.

O estudo do sistema atual de qualificação de fornecedores utilizado pela empresa, o levantamento e a análise dos problemas que ocorrem no processo de qualificação de fornecedores, contribuíram para que fossem elaboradas melhorias, como visitas nos fornecedores utilizando check list, realizar visitas periódicas, melhorar as análises relacionadas aos fornecedores e o processo de qualificação, manter uma fidelidade no relacionamento cliente-fornecedor e adequar os documentos conforme mudanças e decisões da empresa, atendendo assim a proposta e objetivo do trabalho.

7.1 Limitações do trabalho

As melhorias foram elaboradas com intuito de trazer benefícios ao processo de qualificação de fornecedores, como ganho de tempo no processo de análise, liberação e cadastro de fornecedores, diminuindo assim a demora na aprovação e envio dos pedidos. Maior segurança com relação às compras, entregas, preços e qualidade dos materiais que envolvem os fornecedores, por meio de visitas no momento da qualificação, onde se utilizará um *check list* específico, elaborado com perguntas focadas nos processos do fornecedor, e após a qualificação, de forma periódica.

Na avaliação dos fornecedores serão analisadas maiores informações quanto ao desempenho dos fornecedores em relação aos prazos de entrega, preços, fornecimento, qualidade dos produtos e serviços, para garantir com que os produtos venham conforme a solicitação desejada pela empresa no momento da compra. Como forma de manter o contínuo desenvolvimento da área, foram propostas melhorias quanto aos documentos enviados aos fornecedores deixando-os mais explicativo, claros e de fácil preenchimento, e em relação à execução das tarefas, comunicação e troca de informação entre as áreas que analisam as etapas do processo de homologação e re-homologação de fornecedores, para evitar que essas etapas fiquem paradas ou não sejam realizadas no tempo definido pela empresa.

No presente estudo, observou-se que apesar das dificuldades das empresas em conseguirem garantir com que todos seus fornecedores sejam qualificados de forma que não apresente problemas em relação aos produtos, entregas, preços, entre outros, a melhoria continua do processo é uma forma de estar sempre mantendo os procedimentos atualizados e adequados para estar certificando os fornecedores. Durante a elaboração do estudo foram encontradas algumas falhas como: falta de acompanhamento mais próximo do fornecedor, atrasos nas análises dos setores, falta de comunicação entre os setores, e falta de atualização dos documentos, através dessas falhas encontradas, foram propostas as melhorias, atingindo assim o objetivo do estudo realizado.

7.2 Trabalhos futuros

Como sugestão para trabalhos futuros, pode-se estudar a implantação das melhorias, visualizando a possibilidade do surgimento de outras propostas de melhorias, buscando sempre manter a excelência e qualificação dos fornecedores da empresa.

8. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR ISO 8402: **Gestão da qualidade e garantia de qualidade – Terminologia**. Rio de Janeiro, 1994, 15 p.;

BORCHARDT, Miriam et al. **Motivação para o emprego do Ecodesign: um estudo de caso na indústria automotiva**. In: 1st International Workshop Advances in Cleaner Production. Disponível em: <<http://www.advancesincleanerproduction.net/first/textos%20e%20arquivos/sesoes/4b/3/Miriam%20Borchardt%20-%20Resumo%20Exp..doc>> acesso em: 05/04/2010;

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC – Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)**. 2ª ed. Nova Lima – MG: Editora INDG Tecnologia e Serviços Ltda., 2004. 256 p.;

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. **Gestão da Qualidade - Conceitos e Técnicas**. 1ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010. 256 p.;

EGITO, Ana Paula Gomes do; GUIMARAES, Mirna Santiago; SOUZA, Dayse da Mata Oliveira. **A análise ergonômica do trabalho, uma importante aliada na busca pela certificação ISO 9001:2000**. In: XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2007_TR580440_0246.pdf> acesso em 29/04/2010;

EGITO, Ana Paula Gomes; MARTINS, Daniel de Araujo; SOUZA, Dayse da Mata Oliveira. **ISO 9001:2000 - Efeitos e implicações da norma na capacidade de comunicação interna de uma organização**. In: XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_TN_STO_070_499_11084.pdf> acesso em 09/05/2010;

FARIA, Pedro Oliveira de; VANALLE, Rosangela Maria. **Critérios para a Seleção de fornecedores: Uma Análise das Práticas de Grandes Empresas Industriais do Estado do Espírito Santo**. In: XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006_TR450302_6921.pdf> acesso em 23/04/2010;

ISATTO, Eduardo L; FORMOSO, Carlos T. **As relações de parceria entre empresas e fornecedores e a qualidade total: relevância e viabilidade**. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP1997_T4210.pdf> acesso em 22/04/2010;

MEDEIROS, Denise Dumke de; SILVESTRE, Manuela Ferreira. **Uma metodologia para análise dos processos de certificação ISO 9000.** In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Disponível em:
<http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2001_TR23_0848.pdf> acesso em 08/05/2010;

MOURA, Luciano Raizer. **Qualidade simplesmente total: uma abordagem simples e pratica da gestão da qualidade.** Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 1997. 178 p.;

MOURA, Luciano Raizer; FERREIRA, José Joaquim do Amaral. **Avaliação de resultados proporcionados pela certificação de sistema de gestão da qualidade.** In: XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Disponível em:
<http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_TN_STO_070_499_12019.pdf> acesso em 09/05/2010;

NEUMANN, Carla Simone Ruppenthal; RIBEIRO, José Luis Duarte. **Desenvolvimento de fornecedores: um estudo de caso utilizando a troca rápida de ferramentas.** In: Scielo Brasil. Vol. 14 n°.1 São Paulo 2004. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132004000100005&lng=pt&nrm=iso> acesso em: 21/03/2010;

O' HANTON, Tim. **Auditoria da Qualidade com base na ISO 9001:2000 – conformidade agregando valor.** Editora Saraiva, 2006, 2ª edição;

OLIVEIRA, Otávio J. **Gestão da qualidade: tópicos avançados.** São Paulo: Editora Pioneira Thomson Learning, 2004;

PARANÁ, Tribunal de Contas do Estado. **O que é ISO?** Disponível em:
<www2.tce.pr.gov.br/otribunal/iso_oque.asp> acesso em: 22/03/2010;

PELLEGRINOTTI, Cristina Cury; SALLES, José Antonio Arantes. **Avaliação de fornecedores e estratégias de produção em empresas de autopeças: uma análise exploratória na região de Piracicaba.** In: XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Disponível em: <
http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006_TR450302_7612.pdf> acesso em 23/04/2010;

RODRIGUES, Diego Mondadori; SELBITTO, Miguel Afonso. **Análise do desempenho de fornecedores de uma empresa de manufatura apoiada em análise de aglomerados.** In: Scielo Brasil. Vol. 19 n°.1 São Paulo jan./abr. 2009. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132009000100005&lng=pt&nrm=iso> acesso em: 21/03/2010;

SERRA, Sheyla Mara Baptista. **Qualidade na Gestão de Suprimentos.** In: Gestão da qualidade: tópicos avançados. Otávio J. Oliveira (Org.). São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. p. 123-136;

TOLEDO, José Carlos de et al. **Modelo para avaliação da evolução da gestão da qualidade em empresas industriais.** In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP1999_A0914.PDF> acesso em 29/08/2010;

VALLS, Valéria Martins. **O gerenciamento dos documentos do sistema da qualidade.** In: Revista Ciência da Informação. Vol. 25, número 2, 1995.

ANEXO A – QUESTIONÁRIOS DE HOMOLOGAÇÃO DE FORNECEDORES

FORMULÁRIO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO PARA HOMOLOGAÇÃO DE FORNECEDOR		SETOR QUALIDADE	
		Cód.	Rev.
		FR.INQ.017	02
IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA			
RAZÃO SOCIAL:		CNPJ:	
ENDEREÇO:		INSC. ESTAD.:	
CIDADE:		ESTADO:	
CEP:		PAÍS:	
FONE:		FAX:	
E-MAIL		SITE:	
NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS ▶			
TIPO DE AVALIAÇÃO			
AVALIAÇÃO INICIAL ▶		REAValiaÇÃO ▶	AUTO AVALIAÇÃO ▶
OBSERVAÇÕES INICIAIS			
<ul style="list-style-type: none"> - Este questionário tem como objetivo avaliar o SGQ, sua estrutura e a organização do candidato a fornecedor, sendo que as questões foram baseadas nas normas ISO 9001:2008 e 2000. - Caso o fornecedor não atinja o índice necessário para sua homologação que é de 70%, poderá ser aberto um plano de ação para a melhoria de seu processo. - As informações fornecidas nesta avaliação devem se referir à planta / unidade / escritório do item ou componente a ser fornecido à organização. 			
REQUISITOS GERAIS			
- A empresa possui Certificado ISO 9001:2008 ou 2000?		Sim	Não
- Caso seja certificado ISO anexar cópia(s) do(s) certificado(s)			
- Caso não seja certificado, a empresa:			
▶ Tem intuito de se certificar?		Sim	Não
▶ Se encontra em fase de implementação da ISO?		Sim	Não
▶ Possui um cronograma de implementação?		Sim	Não
*Caso a empresa se encontre e fase de implementação da ISO o cronograma é obrigatório, anexar a este formulário.			
RESPONDA AS QUESTÕES A SEGUIR DE ACORDO COM OS SEGUINTE CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO:			
0	- Não implementado (Não)		
1	- Em fase de implementação		
3	- Implementado com necessidade de melhorias		
5	- Totalmente implementado (Sim)		
* OBS.: Ao final desta avaliação há um campo de "OBSERVAÇÕES" para informações e justificativas dos itens que julgarem ser necessários.			
1 – CONTROLE DE PROCESSO			NOTA
- Existem instruções de trabalho documentadas e expostas nos postos de trabalho?			
- Os colaboradores executam operações/ inspeções de acordo com as instruções documentadas?			
- Os parâmetros de processo relacionados a solda, pintura e usinagem estão documentados?			
- Para equipamentos ou máquinas mais críticas são realizadas manutenção preventiva de forma periódica?			
- O ambiente de trabalho está limpo, organizado e com iluminação adequada?			
Total de Pontos Obtidos no item 1 ▶			0
2 – INSPEÇÃO DE PRODUTO ACABADO			NOTA
- Existe um método definido para se inspecionar os produtos acabados antes do envio para o cliente?			
- São mantidos registros das inspeções e de quem liberou o produto?			
Total de Pontos Obtidos no item 2 ▶			0
3 – CONTROLE DE INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO			NOTA
- Os instrumentos de medição são periodicamente aferidos ou calibrados?			
- São guardados os certificados ou laudos de calibrações realizadas interna ou externamente?			
- Existe um controle de instrumentos de medição onde estão definidos a periodicidade de calibração ou aferição para instrumento?			
Total de Pontos Obtidos no item 3 ▶			0
4 – CONTROLE DE PRODUTO NÃO-CONFORME			NOTA
- Existe um método claramente definido para tratar os produtos não conformes?			
- Existe um procedimento documentado para esse controle?			
Total de Pontos Obtidos no item 4 ▶			0
5 – AÇÕES CORRETIVAS			NOTA
- As não conformidades identificadas na empresa, incluindo as reclamações de clientes, são tratadas através de registros onde está claro a disposição, análise de causa, ações corretivas e avaliação do resultados destas "eficácias"?			
- Há um procedimento documentado?			
Total de Pontos Obtidos no item 5 ▶			0
6 – INSPEÇÃO NO RECEBIMENTO DE MATÉRIA-PRIMA E NO PRODUTO ACABADO			NOTA
- Os produtos quando são recebidos são inspecionados de acordo com especificações técnicas claramente documentados, como por exemplo: desenhos, tabela de tolerância, roteiros de inspeção e plano de amostragem?			
- São mantidos registros das inspeções?			
Total de Pontos Obtidos no item 6 ▶			0

7 – MANUSEIO, ARMAZENAMENTO, EMBALAGEM, PRESERVAÇÃO E ENTREGA		NOTA	
- Os produtos acabados são armazenados em depósitos organizados, com procedimentos claramente definidos para se prevenir avarias no produto?			
Total de Pontos Obtidos no item 7 ▶		0	
8 – SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE		NOTA	
- Existe um manual da qualidade que atende a documentação de um SGQ?			
- A empresa possui pessoa(s) designada(s) e responsável pelo SGQ?			
- A empresa possui política da qualidade definida e implementada?			
Total de Pontos Obtidos no item 8 ▶		0	
09 – TREINAMENTO		NOTA	
- Existe a cultura de providenciar treinamentos para a qualificação de funcionários?			
- São mantidos registros de treinamentos?			
Total de Pontos Obtidos no item 9 ▶		0	
10 – IDENTIFICAÇÃO E RASTREABILIDADE DO PRODUTO		NOTA	
- Durante o processo produtivo os componentes são identificados com etiquetas, ordens de produção, etc?			
- Existe critérios de rastreabilidade de matéria-prima e produto acabado? São mantidos registros?			
Total de Pontos Obtidos no item 10 ▶		0	
11 – AQUISIÇÃO		NOTA	
- Os fornecedores são avaliados e selecionados com base na sua capacidade de fornecer produtos de acordo com os requisitos especificados (SGQ, Lote, Qualidade, Pontualidade de Entrega)?			
- São mantidos registros das atividades?			
- Está estabelecido um sistema de inspeção do produto adquirido?			
Total de Pontos Obtidos no item 11 ▶		0	
12 – CONTROLE DE DOCUMENTOS		NOTA	
- Há um procedimento para controle de documentos e registros do SGQ?			
- Para os registros da qualidade estão definidos os critérios para identificação, armazenamento e tempo de retenção?			
Total de Pontos Obtidos no item 12 ▶		0	
TOTAL GERAL ▶		0	
OBSERVAÇÕES			
NOME ▶		Assinatura ▼	DATA ▼
CARGO ▶		CPF/RG▶	
OBSERVAÇÕES DO AVALIADOR			
- Caso fornecedor tenha intuito de se certificar será acrescentado 05 pontos			
- Caso fornecedor tenha intuito de se certificar e apresente cronograma será acrescentado 15 pontos em requisitos gerais			
RESULTADO FINAL DA AVALIAÇÃO			
POTUAÇÃO OBTIDA	SITUAÇÃO	Responsável pela Avaliação	DATA ▼
0,00	REPROVADO	NOME ▶ Assinatura▶	

Figura 10: Questionário de homologação utilizado para fornecedores fabricantes

FORMULÁRIO		SETOR	
		QUALIDADE	
		Cód.	Rev.
QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO PARA HOMOLOGAÇÃO DE FORNECEDOR - DISTRIBUIDOR		FR.INQ.027	01
		IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	
RAZÃO SOCIAL:		CNPJ:	
ENDEREÇO:		INSC. ESTAD.:	
CIDADE:		ESTADO:	
CEP:		PAIS:	
FONE:		FAX:	
E-MAIL		SITE:	
NUMERO DE FUNCIONARIOS ▶			
TIPO DE AVALIAÇÃO			
AVALIAÇÃO INICIAL ▶		REAVALIAÇÃO ▶	AUTO AVALIAÇÃO ▶
OBSERVAÇÕES INICIAIS			
<p>- Este questionário tem como objetivo avaliar o SGQ, sua estrutura e a organização do candidato a fornecedor, sendo que as questões foram baseadas nas normas ISO 9001:2008 e 2000.</p> <p>- Caso o fornecedor não atinja o índice necessário para sua homologação que é de 70%, poderá ser aberto um plano de ação para a melhoria de seu processo.</p> <p>- As informações fornecidas nesta avaliação devem se referir à planta / unidade / escritório do item ou componente a ser fornecido à organização.</p>			
REQUISITOS GERAIS			
- A empresa possui Certificado ISO 9001:2008 ou 2000?		Sim	Não
- Caso seja certificado ISO anexar cópia(s) do(s) certificado(s)			
- Caso não seja certificado, a empresa:			
▶ Tem intuito de se certificar?		Sim	Não
▶ Se encontra em fase de implementação da ISO?		Sim	Não
▶ Possui um cronograma de implementação?		Sim	Não
*Caso a empresa se encontre e fase de implementação da ISO o cronograma é obrigatório, anexar a este formulário.			
RESPOSTA AS QUESTÕES A SEGUIR DE ACORDO COM OS SEGUINTES CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO:			
0	- Não implementado (Não)		
1	- Em fase de implementação		
3	- Implementado com necessidade de melhorias		
5	- Totalmente implementado (Sim)		
* OBS.: Ao final desta avaliação há um campo de "OBSERVAÇÕES" para informações e justificativas dos itens que julgarem ser necessários.			
1 – CONTROLE DE PROCESSO			NOTA
- O ambiente de trabalho está limpo, organizado, com iluminação adequada e sem apresentar riscos para o cliente e colaborador?			
Total de Pontos Obtidos no item 1 ▶			0
2 – INSPEÇÃO DE PRODUTOS			NOTA
- Existe um método definido para se inspecionar/ conferir os produtos adquiridos antes do envio/exposição para o cliente?			
- Os produtos quando são recebidos são inspecionados de acordo com especificações técnicas pertinentes, como por exemplo: desenhos, tabela de tolerância, certificados?			
- São mantidos registros das inspeções e de quem liberou o produto?			
- São exigidos certificados de qualidade dos produtos?			
- Existe um controle desses certificados?			
Total de Pontos Obtidos no item 2 ▶			0
3 – CONTROLE DE PRODUTO NÃO - CONFORME			NOTA
- Existe um método definido para tratar os produtos com defeitos/ não conformes?			
- Existe um procedimento documentado para esse controle?			
Total de Pontos Obtidos no item 3 ▶			0
4 – AÇÕES CORRETIVAS			NOTA
- Os fornecedores são comunicados sobre os defeitos encontrados em seus produtos?			
- Existe um procedimento de tratativa sobre não conformidades identificadas na empresa, incluindo as reclamações de clientes?			
- Procedimento é documentado?			
Total de Pontos Obtidos no item 4 ▶			0
5 – MANUSEIO, ARMAZENAMENTO, EMBALAGEM, PRESERVAÇÃO E ENTREGA			NOTA
- Os produtos são armazenados em depósitos organizados, com procedimentos claramente definidos para se prevenir avarias no produto?			
Total de Pontos Obtidos no item 5 ▶			0
6 – CONTROLE ESTOQUE			NOTA
- A empresa realiza balanços periódicos			
- A empresa dispõe de uma metodologia de trabalho, e controle de giro de mercadoria em estoque? A exemplo do PEPSI (primeiro que entra, primeiro que sai)			
- A empresa usa sistema informatizados para controle de seu estoque?			
Total de Pontos Obtidos no item 6 ▶			0

7 – TREINAMENTO		NOTA	
- Existe a cultura de providenciar treinamentos para a qualificação de funcionários?			
- São mantidos registros de treinamentos?			
Total de Pontos Obtidos no item 7 ▶		0	
8 – IDENTIFICAÇÃO E RASTREABILIDADE DO PRODUTO		NOTA	
- Os produtos são identificados com etiquetas, ordens de produção, lotes, etc.?			
- São mantido registros?			
Total de Pontos Obtidos no item 8 ▶		0	
9 – AQUISIÇÃO		NOTA	
- Os fornecedores são avaliados e selecionados com base na sua capacidade de fornecer produtos de acordo com os requisitos especificados (SGQ, Lote, Qualidade, Pontualidade de Entrega)?			
- São mantidos registros das atividades?			
Total de Pontos Obtidos no item 9 ▶		0	
10 – CONTROLE DE DOCUMENTOS		NOTA	
- Há um procedimento para controle de documentos referente aos produto? Tais como certificados, laudos etc.			
- Para os registros da qualidade estão definidos os critérios para identificação, armazenamento e tempo de retenção?			
Total de Pontos Obtidos no item 10 ▶		0	
TOTAL GERAL ▶		0	
OBSERVAÇÕES			
NOME ▶		Assinatura ▼	DATA ▼
CARGO ▶		CPF/RG▶	
OBSERVAÇÕES DO AVALIADOR			
- Caso fornecedor tenha intuito de se certificar será acrescentado 05 pontos			
- Caso fornecedor tenha intuito de se certificar e apresente cronograma será acrescentado 15 pontos em requisitos gerais			
RESULTADO FINAL DA AVALIAÇÃO			
POTUAÇÃO OBTIDA	SITUAÇÃO	Responsável pela Avaliação	
0,00	REPROVADO	NOME ▶	
		Assinatura▶	
		DATA ▼	

Figura 11: Questionário de homologação utilizado para fornecedores distribuidores

FORMULÁRIO		SETOR	
		QUALIDADE	
		Cód.	Rev.
QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO PARA HOMOLOGAÇÃO DE PRESTADORES DE SERVIÇO		FR.INQ.020	03
		IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	
		RAZÃO SOCIAL:	CNPJ:
ENDEREÇO:	INSC. ESTAD.:		
CIDADE:	ESTADO:		
CEP:	PAÍS:		
FONE:	FAX:		
E-MAIL:	SITE:		
NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS ►			
TIPO DE AVALIAÇÃO			
AVALIAÇÃO INICIAL ►	REAVALIAÇÃO ►	AUTO AVALIAÇÃO ►	
OBSERVAÇÕES INICIAIS			
<ul style="list-style-type: none"> - Este questionário tem como objetivo avaliar o SGQ, sua estrutura e a organização do candidato a - Caso o fornecedor não atinja o índice necessário para sua homologação que é de 70%, poderá ser aberto - As informações fornecidas nesta avaliação devem se referir à planta / unidade / escritório do item ou componente a ser fornecido à organização. 			
REQUISITOS GERAIS			
- A empresa possui Certificado ISO 9001:2008 ou 2000?		Sim	Não
- Caso seja certificado ISO anexar cópia(s) do(s) certificado(s)			
- Caso não seja certificado, a empresa:			
► Tem intuito de se certificar?		Sim	Não
► Se encontra em fase de implementação da ISO?		Sim	Não
► Possui um cronograma de implementação?		Sim	Não
*Caso a empresa se encontre e fase de implementação da ISO o cronograma é obrigatório, anexar a este formulário.			
RESPONDA AS QUESTÕES A SEGUIR DE ACORDO COM OS SEGUINTES CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO:			
0	- Não implementado (Não)		
1	- Em fase de implementação		
3	- Implementado com necessidade de melhorias		
5	- Totalmente implementado (Sim)		
* OBS.: Ao final desta avaliação há um campo de "OBSERVAÇÕES" para informações e justificativas dos itens que julgarem ser necessários.			
1 – CONTROLE DE PROCESSO			NOTA
- Existem instruções de trabalho documentadas e expostas nos postos de trabalho?			
- Para equipamentos ou máquinas mais críticas são realizadas manutenção preventiva de forma periódica?			
- O ambiente de trabalho está limpo, organizado e com iluminação adequada?			
Total de Pontos Obtidos no item 1 ►			0
2 – INSPEÇÃO DE SERVIÇOS			NOTA
- Existe um método definido para se inspecionar os serviços antes da conclusão da tarefa?			
- São mantidos registros das inspeções e de quem efetuou o serviço?			
Total de Pontos Obtidos no item 2 ►			0
3 – EQUIPAMENTOS E MAQUINAS			NOTA
- Os instrumentos de medição são periodicamente aferidos ou calibrados?			
- São guardados os certificados ou laudos de calibrações realizadas interna ou externamente?			
- Existe um controle de instrumentos de medição onde estão definidos a periodicidade de calibração ou aferição para instrumento?			
- A empresa conserva suas ferramentas e equipamentos?			
- Existe um plano de manutenção/substituição para os equipamentos e ferramentas?			
Total de Pontos Obtidos no item 3 ►			0
4 – CONTROLE DE PRODUTO NÃO-CONFORME			NOTA
- Existe um método claramente definido para tratar os serviços que não geraram resultados positivos (não conformes)?			
- Existe um procedimento documentado para esse controle?			
Total de Pontos Obtidos no item 4 ►			0
5 – AÇÕES CORRETIVAS			NOTA
- As não conformidades identificadas na empresa/cliente, incluindo as reclamações de clientes, são tratadas através de registros onde está claro a disposição, análise de causa, ações corretivas e avaliação do resultados destas "eficácias"?			
- Há um prazo máximo garantido pelo serviço para a reincidência do caso?			
- Há um procedimento documentado?			
Total de Pontos Obtidos no item 5 ►			0
6 – SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE			NOTA
- Existe um manual da qualidade que atende a documentação de um SGQ?			
- A empresa possui pessoa(s) designada(s) e responsável pelo SGQ?			
- A empresa possui política da qualidade definida e implementada?			
Total de Pontos Obtidos no item 6 ►			0

7 – TREINAMENTO			NOTA
- Existe a cultura de providenciar treinamentos para a qualificação de funcionários?			
- São mantidos registros de treinamentos?			
Total de Pontos Obtidos no item 7 ▶			0
8 – IDENTIFICAÇÃO E RASTREABILIDADE DO SERVIÇO			NOTA
- Durante o fornecimento de serviços os componentes são identificados com etiquetas, etc?			
- Existe critérios de rastreabilidade de serviços? São mantidos registros?			
Total de Pontos Obtidos no item 8 ▶			0
9 - AQUISIÇÃO			NOTA
- Os fornecedores são avaliados e selecionados com base na sua capacidade de fornecer de acordo com os requisitos especificados (SGQ, Lote, Qualidade, Pontualidade de Entrega)?			
- São mantidos registros das atividades?			
Total de Pontos Obtidos no item 9 ▶			0
10 – CONTROLE DE DOCUMENTOS			NOTA
- Há um procedimento para controle de documentos e registros do SGQ?			
- Para os registros da qualidade estão definidos os critérios para identificação, armazenamento e tempo de retenção?			
Total de Pontos Obtidos no item 10) ▶			0
11 – REQUISITOS TÉCNICOS-COMERCIAIS			NOTA
- A empresa atende os requisitos técnicos de serviços solicitados?			
- A empresa tem condições de atender prontamente quando solicitado para soluções dos problemas?			
- A empresa possui os recursos necessários para executar os serviços quando solicitados?			
- A empresa mantém o preço conforme contrato para serviços solicitados?			
- Antes de executar um serviço fora das especificações é comunicado ao cliente para autorização da execução do serviço?			
Total de Pontos Obtidos ▶			0
TOTAL GERAL ▶			0
OBSERVAÇÕES			
NOME ▶		Assinatura ▼	DATA ▼
CARGO ▶		CPF/RG ▶	
OBSERVAÇÕES DO AVALIADOR			
- Caso fornecedor tenha intuito de se certificar será acrescentado 05 pontos			
- Caso fornecedor tenha intuito de se certificar e apresente cronograma será acrescentado 15 pontos em requisitos gerais			
RESULTADO FINAL DA AVALIAÇÃO			
POTUAÇÃO OBTIDA	SITUAÇÃO	Responsável pela Avaliação	
0,00	REPROVADO	NOME ▶	DATA ▼
		Assinatura ▶	

Figura 12: Questionário de homologação utilizado para fornecedores prestadores de serviços

		FORMULÁRIO			SETOR	
					QUALIDADE	
		QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO PARA HOMOLOGAÇÃO DE TRANSPORTADORAS			Cód.	Rev.
					FR.INQ.031	00
IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA						
RAZÃO SOCIAL:		CNPJ:				
ENDEREÇO:		INSC. ESTAD.:				
CIDADE:		ESTADO:				
CEP:		PAIS:				
FONE:		FAX:				
E-MAIL		SITE:				
NUMERO DE FUNCIONARIOS ▶						
TIPO DE AVALIAÇÃO						
AVALIAÇÃO INICIAL ▶			REAVLIAÇÃO ▶		AUTO AVALIAÇÃO ▶	
OBSERVAÇÕES INICIAIS						
<p>- Este questionário tem como objetivo avaliar o SGQ, sua estrutura e a organização do candidato a fornecedor, sendo que as questões foram baseadas nas normas ISO 9001:2008 e 2000.</p> <p>- Caso o fornecedor não atinja o índice necessário para sua homologação que é de 70%, poderá ser aberto um plano de ação para a melhoria de seu processo.</p> <p>- As informações fornecidas nesta avaliação devem se referir à planta / unidade / escritório do item ou componente a ser fornecido à organização.</p>						
REQUISITOS GERAIS						
- A empresa possui Certificado ISO 9001:2008 ou 2000?			Sim			Não
- Caso seja certificado ISO anexar cópia(s) do(s) certificado(s)						
- Caso não seja certificado, a empresa:						
▶ Tem intuito de se certificar?			Sim			Não
▶ Se encontra em fase de implementação da ISO?			Sim			Não
▶ Possui um cronograma de implementação?			Sim			Não
*Caso a empresa se encontre e fase de implementação da ISO o cronograma é obrigatório, anexar a este formulário.						
RESPOSTA AS QUESTÕES A SEGUIR DE ACORDO COM OS SEGUINTES CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO:						
0	- Não implementado (Não)					
1	- Em fase de implementação					
3	- Implementado com necessidade de melhorias					
5	- Totalmente implementado (Sim)					
* OBS.: Ao final desta avaliação há um campo de "OBSERVAÇÕES" para informações e justificativas dos itens que julgarem ser necessários.						
1 – CONTROLE DE PROCESSO						NOTA
- Existem instruções de trabalho documentadas e disponíveis nos postos de trabalho?						
- Para máquinas, são realizadas manutenções preventivas de forma periódica?						
- O ambiente de trabalho está limpo, organizado e com iluminação adequada?						
Total de Pontos Obtidos no item 1 ▶						0
2 – INSPEÇÃO DE SERVIÇOS						NOTA
- Existe um método para se inspecionar/conferir os serviços antes da conclusão da tarefa?						
- São mantidos registros das inspeções e de quem efetuou o serviço (minuta de expedição)?						
- A transportadora disponibiliza EPI's para os funcionários realizarem as coletas e as entregas?						
Total de Pontos Obtidos no item 2 ▶						0
3 – FROTAS, EQUIPAMENTOS E MAQUINAS						NOTA
- Existe um controle de manutenção?						
- A frota é totalmente própria?						
- A empresa conserva suas ferramentas e equipamentos (computadores, empilhadeiras, balança, etc.)?						
- Existe um plano de manutenção/substituição para as frotas, equipamentos e ferramentas?						
Total de Pontos Obtidos no item 3 ▶						0
4 – AÇÕES CORRETIVAS						NOTA
- As não conformidades identificadas na empresa/cliente, incluindo as reclamações de clientes, são tratadas através de registros onde está claro a disposição, análise de causa, ações corretivas e avaliação do resultados destas ações?						
- Em caso de roubo, ou danos dos produtos transportados, a empresa possui seguro?						
- A empresa possui seguro para a carga e para o armazém dos produtos?						
- Quando há atrasos na coleta ou entrega, os contratantes dos serviços são comunicados previamente?						
Total de Pontos Obtidos no item 4 ▶						0

5 – TREINAMENTO			NOTA
- Existe a cultura de providenciar treinamentos para a qualificação de funcionários?			
- São mantidos registros de treinamentos?			
Total de Pontos Obtidos no item 5 ▶			0
6 – IDENTIFICAÇÃO E RASTREABILIDADE DO SERVIÇO			NOTA
- Durante o fornecimento de serviços os componentes são identificados (nota fiscal, etiquetas, etc.)?			
- Existe critérios de rastreabilidade de serviços? São mantidos registros?			
Total de Pontos Obtidos no item 6 ▶			0
7 – AQUISIÇÃO			NOTA
- Os fornecedores são avaliados e selecionados com base na sua capacidade de fornecer de acordo com os requisitos especificados (SGQ, Lote, Qualidade, Pontualidade de Entrega, Preço)?			
- São mantidos registros destas análises para aquisição de fornecedores?			
Total de Pontos Obtidos no item 7 ▶			0
8 – REQUISITOS TÉCNICOS-COMERCIAIS			NOTA
- A empresa possui os recursos necessários para executar os serviços de transporte, coleta, entrega, etc., quando solicitados?			
- A empresa mantém o preço conforme contrato para serviços solicitados?			
- Antes de executar um serviço fora das especificações é comunicado ao cliente para autorização da execução do serviço?			
Total de Pontos Obtidos no item 8 ▶			0
TOTAL GERAL ▶			0
OBSERVAÇÕES			
NOME ▶		Assinatura ▼	DATA ▼
CARGO ▶		CPF/RG ▶	
OBSERVAÇÕES DO AVALIADOR			
- Caso fornecedor tenha intuito de se certificar será acrescentado 05 pontos			
- Caso fornecedor tenha intuito de se certificar e apresente cronograma será acrescentado 15 pontos em requisitos gerais			
RESULTADO FINAL DA AVALIAÇÃO			
POTUAÇÃO OBTIDA	SITUAÇÃO	Responsável pela Avaliação	
0,00	REPROVADO	NOME ▶	DATA ▼
		Assinatura ▶	

Figura 13: Questionário de homologação utilizado para fornecedores transportadoras

ANEXO B – FICHA CADASTRAL

	FORMULÁRIO	SETOR	
	FICHA CADASTRAL	Compras	
		Código	Revisão
		FR.CMP.002	12

Noma do Brasil S/A Rodovia BR 376, Km 415, nº 336 / Caixa postal 11 / CEP 87111-010 - Sarandi - PR Fone: 44-3264 8000 - Fax: 44-3264-8010
--

Ficha Cadastral Fornecedor:	Novo	Atualização	
Fornecimento de:	Serviços	Produtos	

CANAL DE ENTRADA DO FORNECEDOR			
Consulta de sites	Visita in loco	Visita do fornecedor à Noma	
Indicação	Outros		

IDENTIFICAÇÃO			
Razão Social	Nome Fantasia		
CPF / CNPJ	Insc. Estadual		
Endereço	Bairro		
Cidade	CEP	UF	
Telefone	Fax	e-mail	
Pessoa de contato	Telefone / Celular	Cargo:	

FONTES DE REFERÊNCIA			
Referências Comerciais (informar no mínimo 4 dos principais clientes e 4 dos principais fornecedores)			
Cliente	Contato	E-mail	Telefone
Fornecedor	Contato	E-mail	Telefone

RESPONSABILIDADES				
Setor	Nome	Cargo	E-mail	Telefone
Vendas				
Produção				
Qualidade				
Engenharia				
Financeiro				
Pós-Vendas				
Suprimentos				

Declaro assumir neste ato inteira responsabilidade pela veracidade das informações prestadas neste instrumento. Desde já autorizo a Noma do Brasil S/A a proceder sua confirmação assim como acessar qualquer tipo de informação pública disponível sobre minha pessoa / empresa, inclusive nos bancos de dados dos órgãos de proteção ao crédito				
---	--	--	--	--

Data	CPF/RG	Assinatura
------	--------	------------

Figura 14: Ficha cadastral utilizada para enviar aos fornecedores

Universidade Estadual de Maringá
Departamento de Engenharia de Produção
Av. Colombo 5790, Maringá-PR CEP 87020-900
Tel: (044) 3011-4196/3011-5833 Fax: (044) 3011-4196