



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

INFLUÊNCIA DA RECUPERAÇÃO DE FALHAS NA SATISFAÇÃO DOS CLIENTES – ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA SIDERÚRGICA

TATIANA ASFORA FREJ

ORIENTADORA: Luciana Hazin Alencar, DSc.

RECIFE, DEZEMBRO/2010.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE TECNOLOGIA E GEOCIÊNCIAS

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

INFLUÊNCIA DA RECUPERAÇÃO DE FALHAS NA SATISFAÇÃO DOS CLIENTES – ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA SIDERÚRGICA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado na Universidade Federal de
Pernambuco – UFPE – como requisito
parcial para obtenção do Grau em
Engenharia de Produção.

RECIFE, DEZEMBRO/2010.

F866i

Frej, Tatiana Asfora.

Influência da recuperação de falhas na satisfação dos clientes: estudo de caso em uma empresa siderúrgica / Tatiana Asfora Frej. - Recife: O Autor, 2010.

vi, 55folhas; il., tabs.

TCC (Graduação) – Universidade Federal de Pernambuco.
CTG. Curso de Engenharia de Produção, 2010.

Orientador: Profª. Luciana Hazin Alencar.

Inclui Referência.

**1. Engenharia de Produção. 2. Nível de Serviço Logístico.
3. Satisfação dos Clientes. I. Alencar, Luciana Hazin . II.
Título**

658.5 CDD (22. ed.)

UFPE/BCTG/2010-245

RESUMO

O cenário atual competitivo exige que as empresas se diferenciem cada vez mais do seus concorrentes para conseguirem sobreviver no mercado. Nesse contexto, o Nível de Serviço Logístico torna-se um elemento decisivo para a satisfação dos clientes e sua retenção pela empresa. Por outro lado, um baixo nível de serviço e a ocorrência de falhas nos produtos e serviços da empresa podem contribuir para gerar grande insatisfação dos clientes e, conseqüentemente, sua perda para a concorrência. Dessa forma, as empresas estão se preocupando, cada vez mais, com seus procedimentos de recuperação e tratamento de falhas. Nesse trabalho, será analisada a sistemática de recuperação de falhas adotada por uma empresa siderúrgica e seu impacto na satisfação dos clientes. Adicionalmente, serão propostas oportunidades de melhorias com base na Revisão de Literatura e na realidade da empresa, para que ela se torne ainda mais eficaz na satisfação e retenção de seus clientes.

Palavras Chaves: Nível de Serviço, Recuperação de Falhas, Satisfação dos Clientes

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
1.1 Relevância do Tema	6
1.2 Objetivos	7
1.3 Metodologia	7
1.4 Estrutura do Trabalho	8
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	10
2.1 Nível de Serviço.....	10
2.2 Satisfação e Fidelização de Clientes	13
2.3 Falhas e Recuperação de Falhas	16
3 ESTUDO DE CASO	21
3.1 Descrição da Empresa.....	21
3.2 Falhas e Procedimento de Recuperação e de Falhas na Empresa X.....	22
3.2.1 Relacionamento da Empresa X com o Cliente	23
3.2.2 Histórico de Reclamações de Clientes da Empresa X	24
3.2.3 Sistemática de Recuperação de Falhas da Empresa X	28
3.2.4 Processo de Tratamento de Falhas da Empresa X.....	31
3.2.5 Ações para Garantir a Qualidade dos Produtos da Empresa X	36
3.3 Resultados	36
3.3.1 Análise da Sistemática de Recuperação e Tratamento de Reclamações de Clientes na Empresa X ao Longo do Tempo	37
3.3.2 Análise Crítica da Sistemática de Recuperação de Falhas Atual	40
3.3.3 Oportunidades de Melhorias	44
4 CONCLUSÕES	48
REFERÊNCIAS.....	50

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.1 Número de reclamações de clientes no período de 2005 a 2009.....	25
Figura 3.2 Fluxo dos processos da empresa.....	26
Figura 3.3 Número de reclamações por área responsável no período de 2005 a 2009.....	27
Figura 3.4 Número de reclamações por causa no período de 2005 a 2009.....	27
Figura 3.5 Relação entre as causas e efeitos das falhas.....	29
Figura 3.6 Fluxo do assistente técnico em caso de reclamações de clientes.....	30
Figura 3.7 Fluxograma que relaciona a ocorrência de falhas com a padronização.....	34
Figura 3.8 Proposta de Fluxo para o processo de tratamento de falhas.....	45

LISTA DE QUADROS

Quadro 2.1 Estratégias de recuperação de falhas.....	19
Quadro 3.1 Descrição das causas das reclamações de clientes.....	28

1 INTRODUÇÃO

Devido aos altos níveis de competitividade existentes, as empresas buscam se diferenciar de seus concorrentes de diferentes formas. Inovações, preços, condições de pagamentos mais atrativas, descontos, qualidade assegurada e garantia suplementar são algumas das estratégias adotadas pelas empresas da atualidade para se manterem competitivas no mercado. Na busca por esta diferenciação, o Nível de Serviço Logístico vem assumindo um papel cada vez mais importante e decisivo na manutenção dos clientes atuais e na atração e conquista de novos clientes.

Independente das precauções estabelecidas para garantir um bom fornecimento de produtos e uma boa prestação de serviços, todas as empresas estão propensas a um certo grau de falha. Dado que o custo para recrutar novos clientes é consideravelmente maior do que o custo para manter os clientes atuais (ALMEIDA; TOLEDO, 2003), a retenção torna-se um aspecto crítico para muitas empresas. Um método de aumentar a satisfação e retenção de clientes de uma empresa envolve responder corretamente às falhas. Nesse contexto, o foco deste trabalho é compreender a influência da recuperação de falhas na satisfação e conseqüente fidelização dos clientes.

1.1 Relevância do Tema

As empresas concentram-se em gerar produtos e serviços confiáveis e de alto valor para o cliente, porém, nem sempre dão atenção às falhas. Muitas delas pouco se preparam para tais situações, quando se preparam. É possível reduzir a frequência com que as falhas ocorrem, mas elas ocorrerão (HESKETT *et al.*, 1990). Quando ocorrerem, a empresa deverá estar preparada para a recuperação do valor para o cliente, pois um cliente insatisfeito pode representar diversas perdas para a empresa (ALMEIDA; TOLEDO, 2003).

Segundo Mattila (2001), as falhas, de modo geral, produzem um impacto negativo na percepção do cliente quanto à organização fornecedora, gerando nesta a necessidade de desenvolver estratégias para a recuperação do ocorrido. Corroborando essa compreensão, existem evidências de que a recuperação de falhas está diretamente ligada à confiança. O cliente espera que, no caso de um incidente, o prestador tenha condições de dar a volta por cima do problema, lhe oferecendo uma reparação rápida (TÉBOUL, 1999). No entanto, apesar dos benefícios decorrentes da satisfação e retenção de cliente, ainda não são muitas as pesquisas realizadas sobre a temática de recuperação de falhas pelas empresas.

1.2 Objetivos

Esse projeto tem como objetivo principal analisar a sistemática de recuperação de falhas de uma empresa siderúrgica, ao longo do tempo, e propor melhorias para que a sistemática atual se torne mais eficaz na satisfação e fidelização dos seus clientes.

Para isso, esse projeto tem como objetivos específicos obter:

- Um estudo dos aspectos mais relevantes relacionados a nível de serviço, recuperação de falhas, satisfação e fidelização dos clientes, dentre outros.
- Um estudo de caso realizado em uma empresa para compreender sua estratégia e a sistemática adotada para recuperação de falhas, ao longo do tempo.
- Uma análise dos problemas existentes no procedimento de recuperação de falhas atual da empresa, com base na literatura e no estudo de caso realizado, propondo melhorias eficazes a serem seguidas pela empresa.

1.3 Metodologia

Devido à necessidade existente nas empresas de possuir um procedimento eficaz de recuperação de falhas, a pesquisa propõe a aplicação dos seus resultados na empresa em estudo e, possivelmente, em algumas outras empresas, podendo assim ser classificada, quanto a sua finalidade, como aplicada. Segundo Teixeira (2005), pesquisa aplicada é aquela na qual os conhecimentos adquiridos são utilizados para aplicação prática voltados para a solução de problemas concretos da vida moderna.

Quanto ao seu objetivo, a pesquisa realizada pode ser classificada como exploratória. Segundo Gil (1991) *apud* Silva & Menezes (2001), a pesquisa exploratória visa proporcionar maior familiaridade com o problema buscando torná-lo explícito ou construir hipóteses e, em geral, envolve levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão. Segundo Vergara (1997), na concepção de especialistas em metodologia de pesquisa, a pesquisa exploratória é recomendada em casos em que existe pouco conhecimento acumulado sobre o objeto em estudo.

Quanto aos dados, essa pesquisa pode ser classificada como bibliográfica e estudo de caso. Primeiramente irá ser realizada uma pesquisa bibliográfica através de uma revisão de literatura sobre os aspectos de maior relevância relacionados ao tema, tais como nível de

serviço, recuperação de falhas, satisfação e fidelização de clientes. Essa parte da pesquisa irá fornecer o embasamento teórico para a continuidade do estudo. De acordo com Teixeira (2005), a pesquisa bibliográfica é aquela elaborada a partir de material já publicado, como livros, publicações em periódicos e artigos científicos.

Posteriormente, será realizado um estudo de caso em uma empresa siderúrgica, com objetivo de compreender o procedimento de recuperação de falhas utilizado por ela e seu impacto na satisfação dos seus clientes. De acordo com Yin (2001) estudo de caso é um estudo aprofundado e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado. Para este autor, seu uso é mais adequado quando se exploram situações da vida real. O estudo de caso é uma ferramenta de pesquisa cada vez mais utilizada para garantir a compreensão de fenômenos organizacionais.

A pesquisa terá um caráter predominantemente qualitativo, buscando a obtenção de dados descritivos mediante contato direto e interativo do pesquisador com a situação objeto de estudo. Nesse tipo de pesquisa, é freqüente que o pesquisador procure entender os fenômenos, segundo a perspectiva dos participantes da situação estudada e, a partir daí, situe sua interpretação dos fenômenos estudados.

Para este estudo, foram utilizados os seguintes métodos:

- Entrevistas com alguns funcionários da empresa, nas quais estes relataram algumas de suas experiências anteriores relacionadas a situações de falhas da empresa e como procederam para recuperá-las;
- Observação e acompanhamento do procedimento de recuperação de falhas utilizado pela empresa em alguns casos reais;
- Análise de indicadores e documentos utilizados pela empresa para registrar, acompanhar, analisar e tratar as falhas.

1.4 Estrutura do Trabalho

Este trabalho está desenvolvido em uma estrutura de quatro capítulos. O primeiro contém a introdução e apresentação do trabalho, destacando a relevância do tema, os objetivos gerais e específicos do estudo, e a metodologia utilizada para seu desenvolvimento.

No segundo capítulo, é apresentada uma fundamentação teórica sobre o tema da Influência da Recuperação de Falhas na Satisfação dos Clientes baseada na literatura pesquisada. São abordados os principais conceitos relacionados ao nível de serviço logístico, à satisfação e fidelização dos clientes, e às sistemáticas de recuperação de falhas adotadas pelas empresas.

No capítulo 3, é apresentado o estudo de caso realizado em uma empresa siderúrgica. Inicialmente, é realizada uma breve apresentação da empresa e descrição do seu negócio. Em seguida são abordados diversos aspectos relacionados à ocorrência de falhas na empresa, aos procedimentos adotados para recuperá-las frente aos clientes, e a forma com que elas são tratadas internamente. Posteriormente, são discutidos os principais resultados do estudo de caso realizado, apresentando uma análise crítica da situação estudada e propondo oportunidades de melhoria. Por fim, o capítulo 4 traz as principais conclusões do estudo desenvolvido e sugestões para futuros trabalhos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesse capítulo, são apresentados conceitos relacionados ao nível de serviço logístico, à satisfação dos clientes e à recuperação de falhas, de acordo com a visão de diversos autores da literatura.

2.1 Nível de Serviço

Segundo Ohmae *apud* Rust *et al.* (2001), a estratégia adequada ao ambiente atual é aquela em que a essência da empresa é tornar-se fornecedora de valor para o cliente, encontrando maneiras novas e mais eficazes para atender as necessidades destes. Valor, de acordo com Christopher (1999), é a razão entre as percepções que o cliente tem dos benefícios de um determinado produto ou serviço e o custo total de propriedade. Assim, a criação de valor para o cliente deve ser a meta primordial de toda e qualquer empresa que almeje sobreviver no cenário atual, ao invés de apenas fornecer produtos e serviços.

Bowersox e Closs (1996) revelam que a capacitação logística das organizações tem assumido grande importância no processo de manter a satisfação do cliente e, como consequência à lucratividade nos negócios. Os mesmos autores enfatizam a dificuldade de quantificar a qualidade do serviço prestado e afirmam que o desempenho médio não mede a qualidade do desempenho logístico. Segundo os autores, o cliente mesmo tendo recebido uma série de atendimentos de excelente qualidade, permanece exigindo serviços de melhor qualidade em todos os pedidos atuais e futuros.

As exigências de serviço ao cliente comandam assim a estrutura da cadeia de suprimentos, incluindo a fabricação, o *marketing* e a logística, sendo essencial uma compreensão das exigências dos clientes para a formulação de uma estratégia de serviço que atenda às expectativas dos clientes (O'LAUGHLIN; COPACINO, 1994). O conhecimento das expectativas dos clientes permite às empresas estabelecerem estratégias de serviço ao cliente que visam a uma adequada atenção dos atributos de fato relevantes, de forma a não oferecerem nem menos nem mais do que os clientes esperam (LAMEBRT, 1993).

Entregas mais frequentes, cumprimento de prazos, disponibilidade de mercadorias, serviço pós-venda, informações sobre pedidos, horários ampliados de entregas, apoio no *merchandising* são alguns dos atributos cada vez mais valorizados pelos clientes que compõem o imenso leque de possibilidades na prestação do serviço logístico (BOWERSOX; COOPER, 1992; CHRISTOPHER, 1992; LA LONDE *et al.*, 1988).

Atender as necessidades dos clientes, sem dúvida, tem se tornado a grande premissa deste milênio. E, para esse fim, é essencial compreender os anseios dos clientes e quais são os atributos considerados no ato da decisão de compra (UNRUH, 1998). Entretanto, dada a intangibilidade dos serviços, a identificação dos critérios considerados por um usuário no processo de escolha de um fornecedor é bastante complexa. Por essa razão, os elementos que constituem o nível de serviço e seu impacto no comportamento de compra dos usuários têm sido o foco de diversos estudos nos últimos anos.

Contudo, tais estudos não apresentam uma resposta definitiva a esse questionamento, uma vez que os próprios clientes não conseguem identificar facilmente o que motiva seu comportamento de compra (BALLOU, 2001). Porém, as pesquisas são importantes ferramentas no esclarecimento dessa relação e seu uso apropriado é, sem dúvida, vital para a formulação de estratégias e para o desenvolvimento de ações mercadológicas efetivas.

Segundo Lambert (1993), o serviço ao cliente é a maneira mais eficaz para a manutenção de um diferencial competitivo duradouro, de difícil *benchmarking* por parte da concorrência. Para Eckes (2001), “apesar do enfoque em formas inovadoras de criar produtos e prestar serviços, uma constante permanece: as empresas que oferecem produtos e serviços de melhor qualidade sempre vencem a concorrência”. Manter-se competitivo pressupõe responder questões acerca da importância e consistência do serviço ao cliente, e em relação à percepção desse cliente e as perspectivas desse mercado, atentando para o posicionamento em relação aos concorrentes e o nível de serviço mais adequado a realidade do cliente segmentado (GANGA *et al.*, 2003). O serviço ao cliente, como forma de se agregar valor ao produto, constitui então importante papel na definição da estratégia competitiva das empresas (BOWERSOX; CLOSS, 1996).

O Nível de Serviço consiste em avaliar o ciclo do pedido, considerando desde a recepção do pedido pela empresa até a entrega deste ao cliente (em alguns casos, esse processo vai até as funções de assistência técnica e outros tipos de apoio ao cliente no uso do produto e/ou serviço adquirido). Para Ballou (1993), nível de serviço logístico é a qualidade com que o fluxo de bens ou serviços é gerenciada, é o resultado líquido de todos os esforços logísticos da organização, é o desempenho oferecido pelos fornecedores aos seus clientes no atendimento dos pedidos. O nível de serviço logístico é o fator chave do conjunto de valores logísticos que as empresas oferecem a seus clientes para assegurar sua satisfação e fidelidade.

De acordo com Bowersox e Closs (1996), o serviço ao cliente pode ser mensurado em termos de disponibilidade de materiais, desempenho operacional e confiabilidade. Nesse

sentido, a disponibilidade relaciona-se com a manutenção de estoques para o pronto atendimento das necessidades dos clientes; o desempenho operacional refere-se ao tempo incorrido desde o pedido da mercadoria até a entrega da mesma ao consumidor final; enquanto a confiabilidade mede a pontualidade das entregas, isto é, o efetivo cumprimento dos prazos de entregas previamente acordados com os clientes (BOWERSOX; CLOSS, 1996).

Segundo Bowersox e Closs (2001), o gerenciamento da cadeia de suprimentos deve contemplar seis objetivos operacionais: i) resposta rápida, que é a habilidade de satisfazer as exigências de serviço ao cliente em tempo hábil; ii) variância mínima, ou seja, o ato de evitar que qualquer evento inesperado perturbe o desempenho do sistema; iii) estoque mínimo, visando a uma maior rotatividade do mesmo; iv) consolidação da movimentação, ou seja, reduzir os custos de transporte pelo agrupamento de vários lotes em um único embarque; v) qualidade, ou o comprometimento com a tolerância zero aos defeitos, evitando perdas e retrabalhos; vi) apoio ao ciclo de vida, ou seja, o desenvolvimento logístico da cadeia, envolvendo não somente o produto em si, mas também todo o processo de pós-venda.

Christopher (1992) define serviço ao cliente como a oferta consistente de utilidade de tempo e lugar, sendo o seu papel o de elevar o valor de uso, implicando que o produto ganha mais valor aos olhos do cliente na medida em que o serviço adicionou valor ao produto em si. Dessa maneira, uma significativa diferenciação da oferta total (isto é, o produto em si, mais o pacote de serviço) pode ser alcançado. Essa diferenciação necessita de uma abordagem de *marketing* mais segmentada de forma a identificar as exigências de valor de determinadas indústrias compradoras ou segmentos de clientes a serem atendidos, já que diferentes clientes atribuem importância distinta aos benefícios obtidos por meio dos diversos elementos de serviço ao cliente (STOCK; LAMBERT, 1992; CHRISTOPHER, 1992).

Vários são os fatores que envolvem o comportamento de compra organizacional, ou a escolha por um prestador de serviços no mercado industrial, dentre as quais se destacam os fatores ambientais, organizacionais, interpessoais e individuais (KOTLER, 1998). Conforme Robinson *et al. apud* Kotler (1998), o processo de compra industrial segue oito estágios: i) identificação do problema; ii) descrição da necessidade – determinação das características gerais e da quantidade necessária; iii) especificação do produto ou serviço – determinação das características técnicas de maior custo-benefício para a aquisição; iv) busca por fornecedores; v) solicitação de propostas; vi) seleção do fornecedor; vii) especificação das condições do pedido; viii) revisão de desempenho – avaliação do fornecedor.

Grönroos (2003) afirma que a percepção do cliente em relação a uma organização está relacionada com a oferta ampliada de serviços por essa empresa. Segundo o autor, o pacote básico de serviços pode ser dividido em três grupos: o serviço essencial, os serviços facilitadores e serviços de suporte. Quando da escolha por um fornecedor, os clientes consideram e avaliam o pacote total, incluindo os serviços facilitadores e de suporte (GRÖNROOS, 2003). A facilidade de acesso ao serviço, a interação do usuário com a organização prestadora do serviço e sua participação no processo de produção são elementos que complementam o pacote básico, formando uma oferta ampliada de serviços que é como um produto total na percepção dos clientes (GRÖNROOS, 2003). Outro fator interveniente no processo de percepção que um cliente tem de uma prestadora de serviços e, portanto, influente no processo de escolha de um fornecedor, é a imagem da empresa no mercado.

Segundo o *National Council of Physical Distribution* apud Ballou (2001), os elementos do serviço ao cliente podem ser identificados de acordo com o momento em que a transação entre o fornecedor e o cliente aconteceu. Esses elementos são agrupados em categorias pré-transação (declaração escrita da política, declaração nas mãos dos clientes, estrutura organizacional, flexibilidade do sistema, serviços técnicos); transação (nível de falta de estocagem, habilidade com pedidos em aberto, elementos de ciclo de pedido, tempo, transbordo); e pós-transação (instalação, garantia, reparo, peças de reposição, rastreamento do produto, reclamações, queixas dos clientes, embalagem, substituição temporária do produto durante reparo).

2.2 Satisfação e Fidelização de Clientes

De acordo com Roos *et al.* (2009), a plena satisfação do cliente pode ser decisiva como vantagem competitiva de uma organização. Neste sentido, cada vez mais estratégias de melhoria contínua são necessárias para um bom desempenho frente às percepções dos clientes. A condução da melhoria contínua sugere como maior importância a medição do desempenho organizacional sob a perspectiva do cliente.

Os clientes avaliam a qualidade de um produto ou serviço segundo atributos e dimensões (ROOS *et al.*, 2009). Por exemplo, num restaurante, a sobremesa de graça pode trazer satisfação ou mesmo plena satisfação aos clientes; já a limpeza é vista como necessária pelos clientes, se esta for insuficiente, trará insatisfação, porém se presente, não trará satisfação. O aumento do desempenho de um atributo da qualidade nem sempre conduz ao aumento da

satisfação do cliente. Alguns atributos são mais importantes do que outros e a importância do atributo difere entre clientes ou segmentos de mercado (MATZLER *et. al*, 2008).

Lovelock e Wright (2006) explicam que a satisfação (ou insatisfação) trata-se de uma sensação decorrente da comparação entre o serviço esperado (expectativa de valor) e o serviço percebido (situação real). Para Zeithaml e Bitner (2003), tal comparação resulta na qualidade (ou falta de qualidade) percebida no serviço. Esses autores asseguram que os clientes possuem uma expectativa sobre a qualidade do produto ou serviço, antes mesmo de comprá-lo. A expectativa é formada com base em necessidades individuais, experiências passadas, recomendações de terceiros, e pode ser influenciada também pela propaganda de um fornecedor. É um procedimento comum, após compra e consumo do bem ou serviço, a comparação da qualidade esperada, com aquilo que realmente receberam. A partir daí, a probabilidade de satisfação e repetição da compra depende da oferta atender ou não a essa expectativa de valor. Se o desempenho ficar abaixo das expectativas, o cliente ficará insatisfeito, se atender as expectativas, o cliente ficará satisfeito, se exceder as expectativas, o cliente ficará altamente satisfeito, gratificado ou encantado.

Para os casos de insatisfação, Parasuraman *et al.* (1985) descrevem cinco possibilidades de *gaps* ou lacunas da qualidade. A primeira lacuna refere-se à discrepância que pode existir entre o desejo real do cliente e aquele que a empresa imagina. Em casos que a empresa compreende o desejo do cliente, mas não consegue concretizá-lo, tem-se a segunda lacuna. Diferenças entre padrões de serviço estabelecidos conforme as solicitações do cliente, e sua concretização caracterizam a terceira lacuna. A quarta lacuna trata das promessas feitas e não cumpridas pelas empresas prestadoras de serviço. A quinta e última lacuna é a própria diferença entre o serviço desejado e percebido pelo cliente, a qual pode sofrer interferências situacionais fora do controle da empresa.

Para Christopher (1999), o valor ao cliente é criado quando as percepções dos benefícios recebidos em uma transação superam os custos totais de propriedade ou uso. Heskett *et al.* (1997) definem valor como a relação entre os benefícios ao cliente e o custo para se ter produto ou serviço. Os benefícios decorrem tanto da aquisição do bem ou serviço quanto da realidade percebida no processo de compra, enquanto o custo é o preço pago mais os custos envolvidos no acesso ao produto ou serviço, tais como tempo de espera, deslocamentos, riscos na escolha de fornecedores, etc. O valor e a formação de uma estratégia de diferenciação através de serviços que agreguem esse valor estão intimamente ligados à satisfação dos clientes, satisfação essa que depende de sua percepção ante os níveis de serviços prestados por

uma organização. Segundo Unruh (1998), compreender o que os clientes valorizam constitui a base fundamental para o êxito empresarial na focalização do cliente.

Para Angelo e Giangrande (1999) *apud* Almeida e Toledo (2003), é necessário trabalhar tanto para satisfazer o cliente quanto para eliminar pontos de insatisfação. Embora a satisfação do cliente não seja suficiente para que ele se torne fiel à empresa, a insatisfação tende a afastar clientes da empresa. Diante da insatisfação, o cliente pode reclamar ou não e decidir voltar a comprar do mesmo fornecedor ou não. A reclamação é entendida como o ato de reclamar, apresentar queixa ou protesto, sendo uma expressão pela qual um cliente formaliza a insatisfação com algum aspecto de sua experiência com um produto ou serviço de uma empresa (SANTOS *et al.*, 2009). No entanto, nem sempre os clientes chegam a reclamar sobre suas insatisfações. No caso de clientes que reclamam, a decisão de voltar a comprar é afetada pelo tratamento dado pelo fornecedor à insatisfação.

Afirma-se que manter clientes custa um quinto dos gastos para atrair clientes. De acordo com Almeida e Toledo (2003), o valor de um cliente para uma empresa é igual ao lucro potencial que esse cliente pode proporcionar à empresa ao longo de sua vida, ao fazer negócios com essa empresa. À medida que o tempo passa, crescem as compras de alguns clientes, reduz-se a sensibilidade a preços, caem os custos de reter o cliente. A preservação de clientes é um meio para se alcançar a meta final de geração de lucros. Portanto, é importante a manutenção da satisfação de clientes lucrativos. De modo geral, clientes satisfeitos são menos sensíveis a preços e são mais propensos a gastar com produtos e serviços com maior qualidade. Os clientes buscam o melhor produto e serviço, consistindo no juiz final da avaliação. Conforme Reicheld e Sasser (1990), um aumento da fidelidade do cliente em 5% pode aumentar os lucros de um negócio em 100%, visto que clientes satisfeitos compram os produtos de uma empresa mais freqüentemente e em maior quantidade.

Bateson e Hoffman (2001) alertam sobre o impacto negativo da desistência de um cliente e lembram que esta situação pode significar muito mais do que a perda da receita futura originada dessa pessoa. As comunicações informais, incontroláveis, difundindo conceitos que podem ser danosos à organização, podem originar-se em clientes insatisfeitos.

Há também valores estratégicos do cliente para a empresa: clientes satisfeitos que recomendam o fornecedor a outros potenciais clientes, clientes que servem como referência para outros clientes, clientes que contribuem para o aprendizado, clientes com grande potencial de compra que estão experimentando a empresa (ALMEIDA; TOLEDO, 2003).

De acordo com Araújo *et al.* (2006), a intenção de recompra futura de produtos e serviços tem sido definida como sinônimo de lealdade à marca ou produto. Oliver (1997) define a lealdade como sendo a existência de um comprometimento profundo em comprar ou utilizar novamente um produto ou serviço no futuro, gerando compras recorrentes da mesma marca ou empresa. No que diz respeito aos antecedentes da intenção de recompra futura e, conseqüentemente, da lealdade, há argumentos em favor de que a satisfação global com um produto ou serviço é um dos determinantes básicos da lealdade (GONÇALVES, 2002). Segundo Hirschman *apud* Gonçalves (2002), as conseqüências imediatas da satisfação do cliente são o decréscimo da sua quantidade de reclamações e o incremento de sua lealdade.

Neste sentido, conclui-se que, quando o cliente se encontra insatisfeito, existe a possibilidade de trocar de fornecedor sem reclamar, ou efetivar a reclamação objetivando uma solução que deverá ser tratada a partir do gerenciamento de reclamações da empresa. Pode-se supor, então, que com o aumento da satisfação antes ou após a reclamação do cliente, há uma tendência de aumento da sua lealdade e, por conseguinte, sua intenção de recompra futura (ARAÚJO *et al.*, 2006).

Alguns autores defendem que a preservação da fidelidade dos clientes pode ser obtida por meio da busca da sua satisfação total, mediante a compreensão do que lhes é importante, do estabelecimento de padrões de qualidade e da implementação de uma estratégia de recuperação de falhas (FIGUEIREDO *et al.*, 2002).

Neste sentido, observa-se que, quando as reclamações são devidamente tratadas pelo fornecedor, há uma transformação de um cliente insatisfeito para um cliente fiel. Por outro lado, quando o gerenciamento da reclamação é malfeito, há uma tendência de perda da lealdade do cliente. A conseqüência natural da perda de lealdade do cliente é a intenção de acabar o seu relacionamento com a empresa prestadora no futuro ao invés de voltar a utilizar os seus serviços (ARAÚJO *et al.*, 2006).

2.3 Falhas e Recuperação de Falhas

Assunto corrente na literatura acadêmica, a preocupação com falhas surgiu, primeiramente, com os movimentos da qualidade (décadas de 70 e 80). Paladini (2000) argumenta que a gestão estratégica da qualidade apresenta, entre suas premissas, a redução e eliminação do erro. Assim, o produto deve ser elaborado em conformidade com o seu projeto, o qual deve seguir as solicitações e necessidades do mercado-alvo. Explica o autor que o estabelecimento

de indicadores de processo e resultado auxilia na medição e correção de falhas, detectadas e corrigidas mesmo antes do produto sair da fábrica.

Como foi definido por Grönroos (2003), o nível de qualidade percebido por um cliente com relação a um serviço é determinado pela diferença entre a qualidade esperada antes de receber o serviço e a qualidade experimentada durante e após a sua prestação. Quando o serviço prestado não atinge o nível de expectativas do cliente, há um problema de qualidade ou uma falha na prestação do serviço. Daí decorre que a compreensão da origem e da natureza das falhas é fundamental para a gestão da qualidade em empresas de serviço.

Combinado ao estudo da falha está a busca por estratégias de recuperação de falhas, assunto já reconhecido por muitas empresas como essencial a sua sobrevivência. Lembra Grönroos (2003) ter a maioria dos serviços um componente de interação humana significativo, o que implica em maior ocorrência de falhas, dada a dificuldade de controle. Neste sentido, as empresas devem estar atentas aos aspectos gerenciais da recuperação de falhas, de forma que o problema ocorrido não resulte em rejeição futura aos serviços prestados (LOVELOCK; WRIGHT, 2006).

Embora sejam conhecidos vários instrumentos visando à prevenção dos erros (QFD – Desdobramento da Função Qualidade -, ferramentas de controle estatístico de qualidade, poka-yokes), o progresso tem sido apenas limitado em virtude do desconhecimento quer da natureza, quer dos tipos de erros específicos de cada setor, o que impede uma atuação mais efetiva de prevenção ou mesmo de recuperação de falhas (STEWART; CHASE, 1999).

Os erros são características inevitáveis de todo esforço humano como também na prestação de serviços (BOSHOF, 1997). Quando a falha acontece, cabe à empresa fazer uso de estratégias de recuperação de modo a não só minimizar o efeito do ocorrido, mas também garantir a manutenção do seu cliente. Se deixados sem reparo, os clientes podem acabar deixando a empresa, contando a outros clientes suas experiências negativas, e até mesmo desafiando a organização por meio de órgãos de defesa do consumidor ou outros órgãos legais (ZEITHAML; BITNER, 2003).

De acordo com Figueiredo *et al.* (2002), diversas pesquisas têm sido conduzidas em todo o mundo, procurando conhecer o comportamento do consumidor de serviços diante de situações de erros, durante a prestação de serviços, e como as empresas responsáveis pelos erros atuam quando o cliente apresenta uma reclamação. Os resultados de tais pesquisas demonstram que situações de insatisfação podem gerar forte propaganda negativa boca-a-boca. Esse problema pode ser evitado, quando a organização está preocupada em ouvir as reclamações dos clientes

e resolver cada situação de forma a promover a satisfação absoluta e a credibilidade da empresa. A disponibilização de respostas efetivas às possíveis reclamações sinaliza a existência de uma política de encorajamento de ações corretivas e de busca da satisfação total dos clientes, trazendo vantagens para o negócio a longo prazo.

Uma organização poderá reter ou perder clientes, na medida em que conseguir lidar com as suas reclamações e resolver seus problemas. Todavia, nem sempre os clientes chegam a reclamar sobre uma insatisfação com o serviço prestado. As razões apontadas como fatores que inibem a reclamação também foram investigadas, segundo a pesquisa TARP citada por Lovelock e Wright (2006), clientes insatisfeitos não reclamam por não achar valer a pena o tempo ou esforço envolvidos; outros concluíram que ninguém se preocuparia com seu problema ou em resolvê-lo; e ainda há aqueles que não sabiam para onde se dirigir ou o que fazer. As pessoas também não reclamam devido à cultura ou ao contexto, tomando atitudes diferentes, dependendo do país.

Lovelock e Wrigth (2006) definem recuperação de falhas como sendo os esforços sistemáticos de uma empresa após uma falha para corrigir um problema e manter a satisfação do cliente. De acordo com Figueiredo *et al.* (2002), a recuperação de falhas pode ser entendida como as atividades que uma empresa realiza para ouvir reclamações, resolver problemas e tentar mudar a atitude de clientes insatisfeitos, buscando mantê-los como clientes. Dessa forma, a recuperação das falhas inclui tanto o tratamento das reclamações como as medidas tomadas no sentido de mostrar ao cliente que a empresa está comprometida em que os erros não mais aconteçam e que deseja mantê-lo como cliente no futuro (FIGUEIREDO, 1999).

Essas definições expressam a compreensão dos autores de que a recuperação da falha está diretamente ligada ao tipo de atitude adotada pela empresa e à manutenção da confiança do cliente na empresa. Apesar de reconhecer que as falhas ocorridas têm implicações negativas, a efetiva aplicação de mecanismos de recuperação de falhas pode, inclusive, aumentar a lealdade do cliente.

Kelley *et al.*, (1993) analisaram 661 incidentes críticos e propuseram uma tipologia constituída por doze categorias de estratégias de recuperação, cinco das quais avaliadas como inaceitáveis pelos clientes, com impactos negativos sobre a sua satisfação e a sua retenção. A tipologia mencionada é apresentada no Quadro 2.1. As recuperações foram avaliadas numa escala de 1 (muito ruim) a 10 (muito bom) e o percentual de retenção corresponde a razão

entre o número de entrevistados que indicaram que continuariam comprando na loja envolvida no incidente e o número de incidentes relatados.

Quadro 2.1 – Estratégias de Recuperação de Falhas

O que a empresa fez para recuperar	Número de vezes	Avaliação da Recuperação	Percentual de Retenção
Concessão de desconto	22	8,86	86,4%
Correção da falha	81	8,81	96,3%
Intervenção do Gerente/Outro empregado	12	8,42	75,0%
Correção <i>Plus</i> (mais que a correção simples)	21	8,24	90,5%
Troca de produtos (defeituosos ou não)	173	7,91	87,8%
Pedido de desculpas	53	6,75	77,4%
Reembolso	81	6,48	81,5%
Necessidade de o Cliente iniciar a correção	6	3,83	50,0%
Crédito na loja	11	3,36	36,4%
Correção insatisfatória	37	2,57	62,2%
A tentativa de recuperação piorou a situação	50	2,36	42,0%
Não-recuperação	114	1,55	31,0%
Total	661	5,88	71,2%

Fonte: adaptado de KELLEY et al., 1993

De acordo com Figueiredo (1999), as empresas tem então duas oportunidades de conseguir que o cliente fique satisfeito: a primeira, quando seu desempenho atende ou até mesmo supera as expectativas do cliente e a segunda, quando o cliente não satisfeito com o serviço que recebe se queixa e recebe uma resposta satisfatória. Essa resposta pode ser desde um sincero pedido de desculpas até ações que compensem o cliente pelos custos ou incômodos causados pela falha cometida.

Empresas que se empreendem na tarefa de gerir as reclamações e ouvir o que os clientes têm a dizer devem igualmente compreender o que os clientes esperam ao reclamar. Zeithaml e Bitner (2003) destacam que, de maneira geral, os clientes esperam tratamento justo ao realizar uma reclamação. No entanto, nem sempre as ações tomadas pelas empresas para recuperar o cliente são aquelas desejadas pelos clientes.

Segundo Almeida e Toledo (2003), a recuperação de falhas pode ser uma oportunidade da empresa demonstrar uma qualidade superior e um cuidado especial em relação ao seu cliente. Em geral, as pessoas estão mais atentas em situação de recuperação de falhas do que em situação de normalidade. Embora a boa condução no tratamento de falhas possa tornar o cliente satisfeito, é arriscado ver falhas do serviço como oportunidades de impressionar bem o cliente. Uma falha é sempre indesejável e não se espera que o cliente esteja muito receptivo (Bitner et al., 2000). Zeithaml e Bitner (2003) concordam, mas alertam que as empresas não

devem forçar a ocorrência de erros, aguardando a reclamação e uma ação de recuperação satisfatória. Para as autoras, este procedimento, além de arriscado, fere os princípios éticos.

3 ESTUDO DE CASO

Esse capítulo traz os resultados de um estudo de caso realizado em uma empresa siderúrgica, denominada neste trabalho de Empresa X. São apresentados características da empresa, aspectos relacionados às suas falhas e a seu procedimento de recuperação de falhas.

3.1 Descrição da Empresa

O estudo de caso realizado foi baseado em uma unidade de corte e dobra de aço de uma empresa siderúrgica. Essa empresa está posicionada entre as 20 maiores produtoras de aço do mundo, possui atuação no mercado há mais de 100 anos e tem presença industrial em mais de 10 países como Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Colômbia, Estados Unidos, etc. (EMPRESA X, [s.d.])b).

A empresa tem seus produtos comercializados nos cinco continentes, atendendo os setores da construção civil, indústria e agropecuária. Eles estão presentes no dia-a-dia das pessoas nas mais diversas formas como na estrutura de residências, shopping centers, hospitais, pontes, hidrelétricas, torres de transmissão de energia e telefonia, além de serem matéria-prima de peças de automóveis e participarem do trabalho no campo (EMPRESA X, [s.d.])b).

A unidade alvo do estudo está instalada em Pernambuco há pouco mais de 10 anos e é uma das fábricas pertencentes ao Grupo, especializadas no corte e dobra de aço em escala industrial, atendendo tanto ao mercado do estado quanto ao de outras capitais das regiões Norte/Nordeste.

Associado à venda de vergalhões, o serviço de corte e dobra da empresa traz inúmeras vantagens aos clientes, a começar pela redução do desperdício no uso do produto e pela economia de tempo. Esse serviço contribui para minimizar custos com matéria-prima, mão-de-obra e o prejuízo provocado pelas sobras nos canteiros de obras, que há alguns anos tinham um espaço próprio para montagem de peças de aço. Outra vantagem é a variedade de produtos que as unidades de corte e dobra podem fabricar. Ao efetuar a compra, o cliente especifica suas necessidades de acordo com o projeto e o cronograma da obra, o que permite a entrega dos produtos na obra prontos para o uso e conforme o projeto elaborado (EMPRESA X, 2008).

Essa solução tem representado grande economia para as construtoras. O processo manual de vergalhões pode resultar em perdas de até 15% do volume do aço consumido. Como os vergalhões são fornecidos cortados e dobrados, reduz-se a necessidade de manipulação no

canteiro de obras, diminuem-se os riscos de acidentes e proporciona-se melhores organização e limpeza no ambiente de trabalho (EMPRESA X, 2008).

Os produtos são fornecidos na quantidade exata em que serão utilizados, *just-in-line* e sem perdas. A empresa desenvolve as ações para a contenção de custos ainda no ato de compra, por meio de vendedores e assistentes técnicos que oferecem as melhores alternativas aos clientes dentro do portfólio de produtos da indústria. O setor da construção civil, em constante crescimento na Região Nordeste e fomentador do mercado imobiliário, vem recebendo grande parte dos investimentos e empreendimentos da empresa. Os produtos fornecidos para as obras em andamento têm sido utilizados na edificação de estruturas industriais e administrativas com fundações, vigas, lajes, pisos e muros de contenção (EMPRESA X, 2008).

Além da quantidade de produção de aço da empresa no estado, os produtos ampliados do Grupo, possibilitam, por outro lado, a fabricação de estruturas mais leves através de um volume menor de matéria-prima nas obras. Os produtos desenvolvidos pela empresa, nos últimos anos, são amplamente utilizados nos mercados mais avançados em tecnologia construtiva. Junto com o corte e dobra de vergalhões e arame recozido, a empresa oferece um aumento de produtividade de até 70% na produção de armaduras para estruturas de concreto armado (EMPRESA X, 2008). É compromisso dessa empresa atender às solicitações dos clientes, além de oferecer assistência técnica realizada por engenheiros especializados.

3.2 Falhas e Procedimento de Recuperação e de Falhas na Empresa X

A empresa em estudo sempre foi reconhecida no mercado por desempenhar um bom nível de serviço, entregar os produtos com qualidade, no prazo de entrega acordado com o cliente e, principalmente, por ter uma equipe especializada que busca manter um bom relacionamento com o cliente, prestando serviços de pré e pós venda. No entanto, a maioria dos processos da empresa tem muita interferência humana e, portanto, estão consideravelmente sujeitos a erros. Quando estes ocorrem e são percebidos pelos clientes, geram grande insatisfação, precisando ser devidamente tratados pela empresa.

Nesse tópico serão abordados aspectos como: o relacionamento da empresa com o cliente; um pouco do histórico de reclamações de clientes da empresa; a sistemática utilizada para recuperação de falhas frente ao cliente; o procedimento utilizado para tratar as falhas internamente; e algumas ações praticadas na empresa que visam diminuir a ocorrência de falhas e reclamações.

3.2.1 Relacionamento da Empresa X com o Cliente

A empresa em estudo disponibiliza serviços associados aos seus produtos de forma a melhor atender os seus clientes e torná-los mais competitivos. Conta com uma equipe técnica preparada para auxiliar os clientes na definição do melhor produto em aço a ser utilizado em cada etapa da obra. São avaliados critérios como agilidade na execução, logística e custo final, com o objetivo de fazer o melhor uso dos recursos investidos.

A área do Atendimento Técnico da empresa atua em várias atividades, tais como na elaboração e análise do posicionamento competitivo do produto e serviço; no projeto e desenvolvimento de produtos e serviços; no processo de planejamento de vendas, dentre outras.

Essa área é a grande responsável pelo relacionamento com os clientes, em conjunto com a Equipe Comercial, a partir do Plano de Assistência Técnica. Esse plano é preparado anualmente pela área de Marketing em conjunto com o Atendimento Técnico, sendo resultante do planejamento de vendas, da administração da carteira de clientes e dos contatos de vendas e assistência técnica, definindo as ações de pré e pós-venda (EMPRESA X, [s.d.]a).

As ações de pré-venda visam a melhoria e acompanhamento de produtos e suas aplicações, bem como as oportunidades para novos produtos e/ou mercados, aplicações e sugestões para os processos dos clientes. As ações de pós-vendas visam o acompanhamento do desempenho de novos produtos e de novos clientes, e de clientes parceiros, bem como a satisfação dos clientes com as soluções propostas.

Dentre os serviços de pré e pós vendas prestados estão a assessoria técnica à Equipe Comercial e aos clientes; pesquisa de soluções; treinamento; esclarecimentos de dúvidas principalmente em relação à aplicação dos produtos; acompanhamento dos testes de amostras, apoiando a decisão de compra do cliente, a especificação de produtos e a aplicação dos produtos comercializados pela empresa (EMPRESA X, [s.d.]a).

A área de Assistência Técnica é responsável também pela coleta de informações preventivas, obtidas por meio de conversas informais com os clientes, tais como: pontos fortes, pontos fracos e oportunidades de melhorias de qualidade que influenciam na decisão de compra que são registradas no relatório de visita (EMPRESA X, [s.d.]a).

A Assistência Técnica é ainda responsável pelas visitas às instalações de clientes verificando condições de armazenamento, aplicação e desempenho do produto, oportunidades de melhorias nos processos ou nos produtos, aplicações de produtos em substituição a

similares utilizados pelo cliente, presença de material dos concorrentes e são ainda responsáveis por recomendações para o processo do cliente.

Os assistentes técnicos, assim como os vendedores e representantes, são também agentes de captação de fatos relevantes, principalmente de informações sobre produtos e serviços, atuação da concorrência, canalizando as informações para consolidação na Área de Marketing, visando alimentar a Análise Estratégica.

Por fim, a Assistência Técnica também é responsável por tratar as reclamações relativas a produto/aplicação/embalagem em conjunto com a fábrica. Portanto, essa equipe é responsável pela coleta de informações corretivas como: motivo da insatisfação com o produto e serviço, aplicação a que o mesmo se destina, efeito causado pela característica dos produtos não atendida, dados necessários para rastreabilidade, quantidades processadas e a processar e coleta de amostra (EMPRESA X, [s.d.]a).

3.2.2 Histórico de Reclamações de Clientes da Empresa X

Na empresa em estudo, o registro de ocorrência do cliente é estratificado em duas possibilidades: Reclamação de Cliente e Negociação Comercial. A Reclamação de Cliente consiste em toda e qualquer alteração no contrato original efetuado com o cliente, e que, por algum motivo, tenha causado insatisfação junto ao mesmo. Já a Negociação Comercial é toda e qualquer solicitação gerada pelo cliente a empresa, que não caracterize problema interno, ou ainda nos casos em que ocorre um problema no percurso de entrega do material, e internamente a empresa consegue (em sinergia com a área comercial), contornar a situação sem que o cliente perceba o ocorrido (EMPRESA X, 2007). De acordo com o objetivo desse trabalho, será dado enfoque ao estudo das Reclamações de Clientes.

Para analisar o histórico dessas reclamações foram levantados dados referentes aos últimos 5 anos (2005 a 2009). Serão feitas algumas considerações relacionadas as reclamações ocorridas em 2010, mas não será feita uma análise maior, pois os valores deste ano ainda não estão fechados. Analisando-se o número de Reclamações de Clientes registradas no período de 2005 a 2009 tem-se os valores indicado na Figura 3.1.

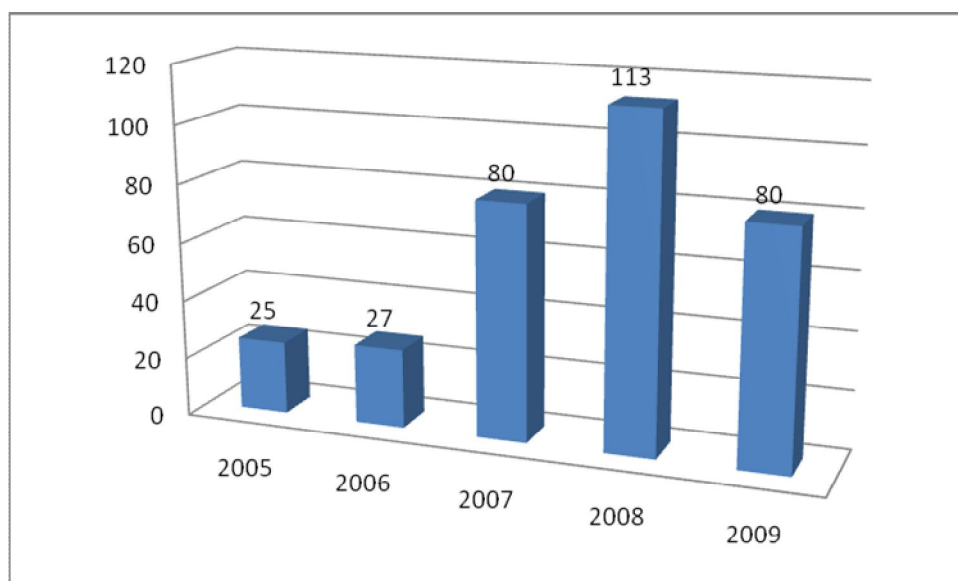


Figura 3.1 – Número de reclamações de clientes no período de 2005 a 2009

Vale ressaltar que, ao longo do tempo, o critério para registro das reclamações sofreu algumas modificações. Até 2006, as reclamações eram registradas no sistema da empresa apenas em alguns casos específicos, quando era estritamente necessário, como por exemplo, quando era preciso conceder crédito ao cliente ou cancelar alguma nota fiscal. A partir de 2007, houve uma mudança de critério para registro das reclamações e ficou determinado que toda falha da empresa percebida pelo cliente deveria ser registrada no sistema. Por esse motivo, houve um aumento considerável no número de reclamações de 2006 para 2007. Para o ano de 2008, houve novamente uma mudança no critério para registro das reclamações e passaram a haver alguns registros que não haviam anteriormente. Algumas reclamações que anteriormente eram consideradas improcedentes pela empresa passaram a ser registradas e tratadas como oportunidades de melhoria, o que explica o aumento no número de 2007 para 2008. A partir desse ano, passaram a haver ações maiores com foco na redução das falhas e, conseqüentemente, das reclamações dos clientes. Dessa forma, o número de reclamações em 2009 foi menor que o número em 2008 e, em 2010, esse número está ainda menor (57 até o final de Outubro, resultando em um ritmo de 68). Essa última mudança de critério será melhor detalhada no subtópico 3.3.1 Análise da Sistemática de Recuperação e Tratamento de Reclamações de Clientes na Empresa X ao Longo do Tempo. Além disso, sabe-se que o número de toneladas entregues cresceu no período de tempo analisado, o que evidencia a dificuldade de reduzir o número de reclamações ao longo do tempo.

Para melhor compreensão da ocorrência dessas reclamações, é interessante conhecer melhor os processos da empresa. De maneira geral, eles podem ser visualizados de acordo com o fluxo ilustrado na Figura 3.2.



Figura 3.2 – Fluxo dos processos da empresa

A programação corresponde a etapa do processo em que ocorre o recebimento dos pedidos dos clientes, através de um formulário padrão, e de seus projetos pela empresa. A partir daí, de acordo com a capacidade e disponibilidade da fábrica, o programador define a data de entrega do pedido e a informa para o cliente.

O planilhamento dos projetos, etapa posterior a programação, consiste em informar para um programa adequado todos os dados de cada posição de ferro de um projeto: formato, bitola, dimensões, quantidade, etc., gerando assim as ordens de produção.

A etapa de produção inclui o PCP (Planejamento e Controle da Produção), que consiste basicamente na alocação do material a ser produzido nas máquinas disponíveis, e a produção do material em si, que consiste no corte e dobra de aço. É nessa etapa também que são impressas as etiquetas de produção que contém as informações lançadas pelo planilhamento e que servirão de base para os operadores realizarem a produção: tipo de aço, quantidade, bitola, formato, dimensões, etc. A partir daí, os operadores programam e regulam as máquinas e produzem as peças. Vale ressaltar que é responsabilidade do operador conferir/medir o que está produzindo.

Por fim, é feito o carregamento dos caminhões de acordo com as programações realizadas e os produtos são transportados e entregues aos clientes. Essas atividades são desempenhadas pela área da logística.

Realizando uma estratificação das reclamações de clientes no período de 2005 a 2009 por área responsável pela falha, tem-se o gráfico da Figura 3.3. Entende-se como “não identificada” os casos em que mesmo após as investigações e análises das reclamações, não foi possível identificar a área responsável pelo erro.

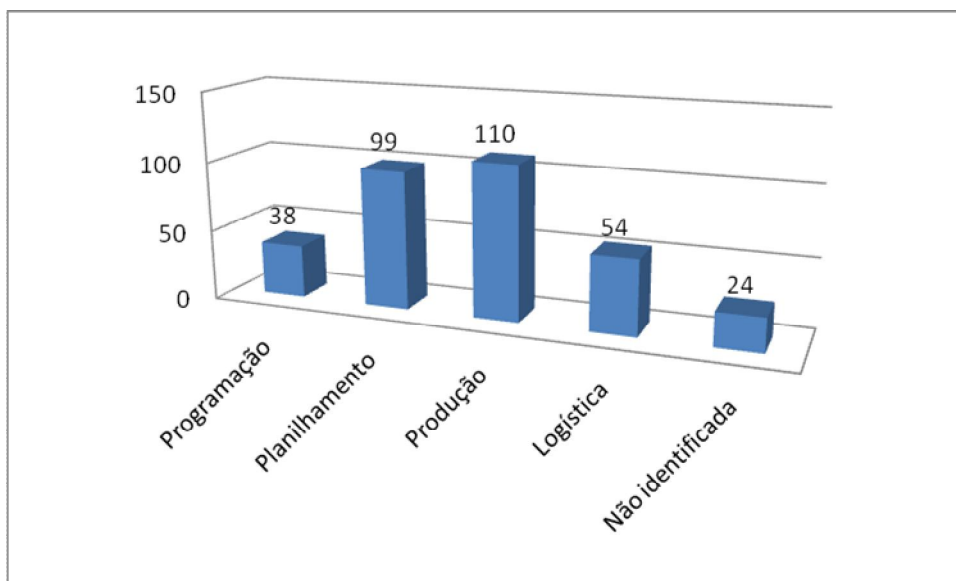


Figura 3.3 – Número de reclamações por área responsável no período de 2005 a 2009

Vale salientar que as áreas responsáveis pelo maior número de erros são aquelas que envolvem um número maior de pessoas.

Detalhando-se essas reclamações por suas causas, tem-se o gráfico da Figura 3.4.

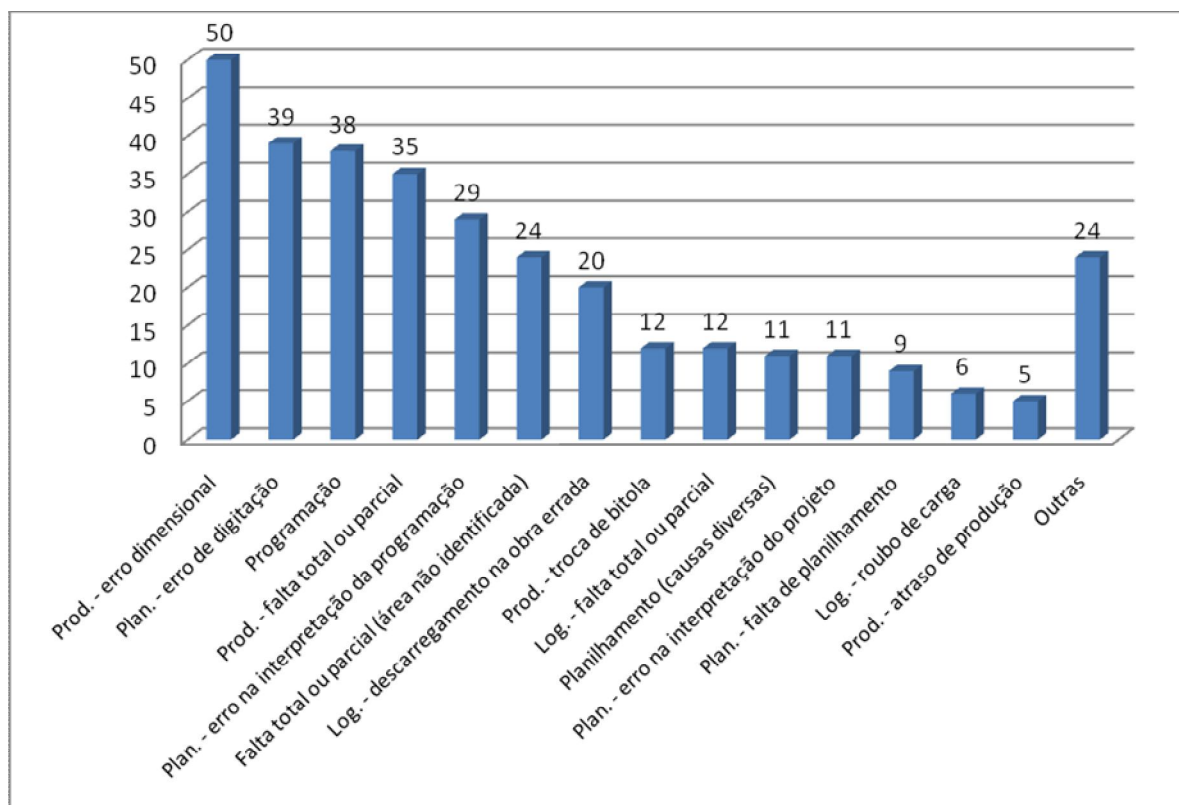


Figura 3.4 – Número de reclamações por causa no período de 2005 a 2009

Para melhor compreensão, essas causas foram descritas detalhadamente no Quadro 3.1.

Quadro 3.1 – Descrição das causas das reclamações de clientes

Causas	Descrição
Prod. - erro dimensional	Erros de divergência entre o produzido e o indicado na etiqueta nas dimensões das peças produzidas.
Plan. - erro de digitação	Erros de divergência entre o tipo de aço, bitola, quantidade, dimensão ou formato digitado no planilhamento e a respectiva informação indicada no projeto.
Programação	Falhas nas informações passadas pela Programação para o Planilhamento; ou divergências entre a data de entrega solicitada pelo cliente e a data programada pela empresa sem o consentimento do cliente.
Prod. - falta de material	Erros de divergência entre o produzido e o indicado na etiqueta na quantidade das peças.
Plan. - erro na interpretação da programação	Erros/divergências de leitura e interpretação do formulário de programação ou erros causados pela falta de leitura de todos os campos do formulário.
Falta de material (área não identificada)	Cliente reclama de falta de material dentro do prazo permitido, mas a investigação não permite concluir a área responsável pela falha (produção ou logística).
Log. - descarregamento na obra errada	Descarregamento do material de um cliente em outro cliente.
Prod. - troca de bitola	Erros de divergência entre a bitola produzida e a bitola indicada na etiqueta.
Log. - falta de material	Não carregamento de parte do material de um cliente, sendo este encontrado na fábrica.
Planilhamento (causas diversas)	Erro de diversos tipos no planilhamento do material, que não se adequem as demais causas.
Plan. - erro na interpretação do projeto	Erros de interpretação do projeto ou erro induzido por deficiências de informações no projeto, não esclarecidas formalmente através de Consulta Técnica com o cliente.
Plan. - falta de planilhamento	Falta de planilhamento de uma posição do projeto.
Log. - roubo de carga	Falta de material devido a carga roubada.
Prod. - atraso de produção	Atraso na entrega do material para o cliente provocado por atraso na área Produção.
Outras	Causas diferentes, de diversas áreas, que tiveram número de ocorrências menor que 5 no período de 2005 a 2009.

3.2.3 Sistemática de Recuperação de Falhas da Empresa X

Antes de descrever os procedimentos utilizados pela empresa para recuperar as falhas, é importante entender alguns conceitos utilizados pela empresa relacionados ao tema.

Entende-se causa como a origem da falha. Para que a falha não ocorra novamente, a causa deve ser identificada através de método apropriado e ações de prevenção devem ser aplicadas

com objetivo de bloquear a causa fundamental. Sabendo que causa fundamental é a que de fato está relacionada à ocorrência da falha. As causas podem ser classificadas em dois tipos: Causas Comuns e Especiais. As comuns são aquelas que fazem parte do dia-a-dia e geram problemas crônicos. As especiais são as que ocorrem em algum momento ou situação em especial e geram falhas (EMPRESA X, [s.d.]c).

Os sintomas são os resultados da falha. Podem ser identificados através dos cinco sentidos e sobre eles devem atuar as ações imediatas de correção. Dessa forma, pode-se concluir que as falhas são consequências de causas que devem ser tratadas para que o seu sintoma desapareça (EMPRESA X, [s.d.]c).

A Figura 3.5 ilustra a relação existente entre as causas fundamentais e os efeitos das falhas ocorrentes.

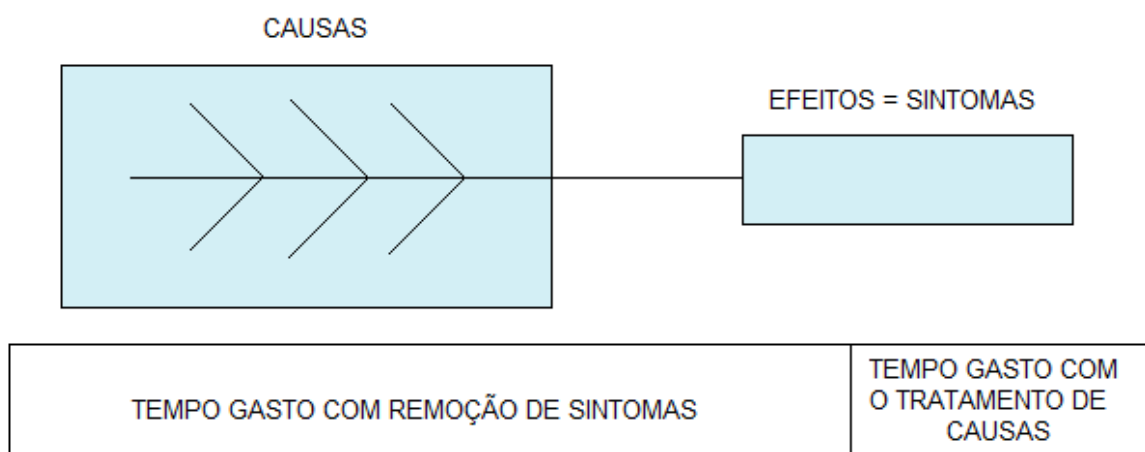


Figura 3.5 – Relação entre as causas e efeitos das falhas (Fonte: adaptado de EMPRESA X, [s.d.]c)

Nos casos em que as falhas da empresa originam reclamações de clientes, o fluxo a ser seguido pelo assistente técnico está representado na Figura 3.6.

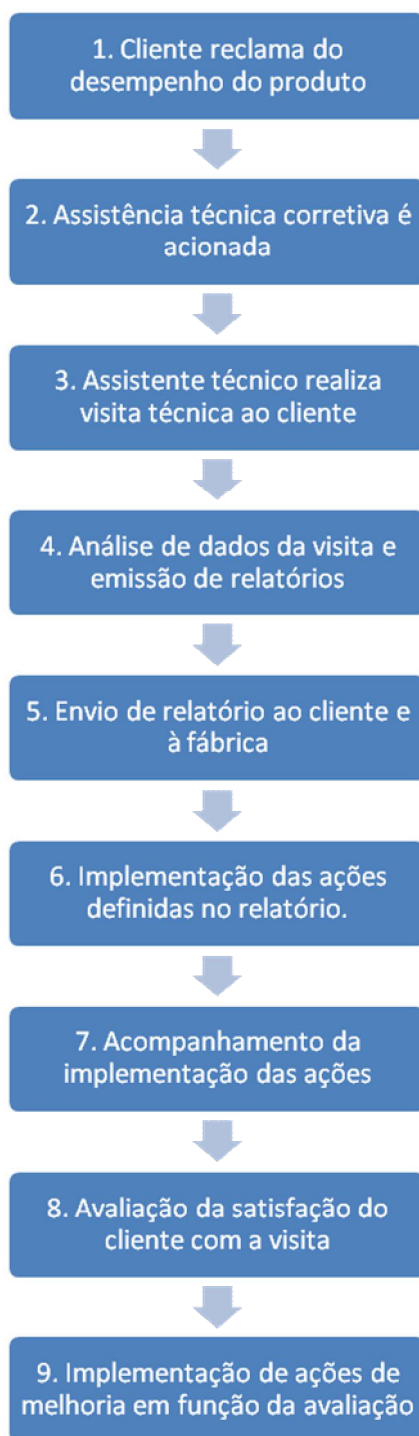


Figura 3.6 – Fluxo do assistente técnico em caso de reclamações de clientes (Fonte: adaptado de EMPRESA X, [s.d.]a).

Na etapa 3, em que o assistente técnico realiza visita ao cliente, é feita uma análise de procedência da reclamação. Essa análise é importante para que não sejam registradas reclamações indevidas no caso de, por exemplo, erros no projeto do cliente, dificuldades no

recebimento e conferência do material por parte do cliente, ou seja, nos casos em que o cliente comete um equívoco ao reclamar e não há erro por parte da empresa.

Na etapa 4, o cliente define junto com o assistente técnico como deverá ser o procedimento de recuperação de falhas a ser adotado pela empresa, determinando qual será a ação de remoção do sintoma.

Na etapa 5, ocorre o recebimento do relatório pela área de Qualidade da empresa que providencia a ação de remoção de sintoma (envio de correção, devolução do material, concessão de crédito ao cliente, etc.). Nos casos de não recebimento do material solicitado ou de parte dele, a empresa deve enviar o material o mais rápido possível. Nos casos de recebimento de material em desacordo com o especificado pelo cliente, a empresa deve providenciar a devolução do material errado e o envio do material correto. Nos casos em que o cliente corrige o material na obra ou consegue utilizá-lo mesmo este estando diferente do especificado, a empresa providencia concessão de crédito na próxima entrega desse cliente. Vale salientar que todas essas ações são tratadas com prioridade total dentro da empresa por todas as áreas e devem ser realizadas no menor tempo possível. No caso de envio de correção para o cliente, por exemplo, o material deve ser enviado até o dia seguinte da detecção da falha, como forma de minimizar a insatisfação do cliente.

Após a remoção do sintoma, além do acompanhamento das ações e da satisfação do cliente pelo assistente técnico, é realizado um processo de tratamento de falha para tratar internamente o problema, detectando a área responsável, a causa fundamental da falha e definindo ações para bloqueá-la.

3.2.4 Processo de Tratamento de Falhas da Empresa X

Como mencionado anteriormente, além de recuperar as falhas é necessário tratá-las internamente a fim de prevenir suas ocorrências. A empresa se baseia na ideia de que para assegurar a previsibilidade dos resultados, é preciso evitar falhas. Esse tópico busca descrever o Processo de Tratamento de Falhas que deve ser utilizado pela empresa para tratar as falhas internamente. Aqui serão abordadas as falhas de uma maneira geral, não só aquelas que geram reclamações de clientes mas principalmente as que são detectadas internamente antes do produto chegar no cliente, já que ambas precisam ser evitadas.

Se em determinada área de atuação as falhas são frequentes, é necessário tratá-las, atacando suas causas e evitando suas reincidências. É importante ter em mente que gerenciar a rotina é eliminar falhas. Sendo assim, o objetivo principal do Processo Tratamento de Falhas é

eliminar a reincidência de falhas contribuindo para a estabilização dos resultados dos processos. O Processo de Tratamento de Falhas a ser seguido pela empresa pode ser melhor descrito pelas etapas a seguir (EMPRESA X, [s.d.]c):

1) Ocorrência da Falha: Por alguma razão a falha ocorreu e alterou as condições normais do processo.

2) Detecção da Falha: As falhas podem ser detectadas medindo:

- a) Resultados do processo,
- b) Parâmetros controlados pelos operadores,

Para detectar uma falha, é importante que todos os operadores estejam em alerta, utilizando instrumentos de medição, os seus cinco sentidos e o seu conhecimento no processo. O operador é a pessoa mais próxima das atividades operacionais, portanto, é fundamental sua colaboração para tornar o Processo Tratamento de Falhas eficaz. Quanto mais o operador conhecer suas atividades, mais fácil será para ele detectar as falhas. A empresa acredita que cabe aos operadores o registro das falhas.

3) Remoção dos Sintomas: A remoção do sintoma deve ser realizada pelo operador responsável (aquele que estava no posto de trabalho no momento da ocorrência da falha), garantindo assim o retorno do processo às condições normais. É fundamental que o operador, adicionalmente, colete dados, levantando as informações necessárias no local que permitam a análise do problema. Estas informações devem constar no Registro das Falhas e são importantes para identificação da causa fundamental.

4) Registro das Falhas: O objetivo deste primeiro registro é detectar e classificar as falhas para que se possa construir um Plano de Ação adequado para eliminar a causa fundamental. Para que isto ocorra, deverão existir alguns critérios para abertura do Tratamento de Falhas, seguindo a lógica de que não se deve ocupar tempo com tratamento de falhas não importantes. Por este motivo, o conceito de Gatilho foi estabelecido na empresa.

Gatilho é o critério adotado para adequar o número de falhas a serem tratadas com os recursos disponíveis de cada área. Para a definição deste critério são consideradas análises estatísticas e valores históricos. Sendo assim, aquelas falhas que serão tratadas deverão ter uma análise registrada, segundo formulário físico ou eletrônico. É de responsabilidade do operador (que estava no posto de trabalho no momento da ocorrência da falha) realizar o registro. Caso não seja possível, este deve relatar à pessoa que fará o registro, garantindo que o mesmo seja realizado. Para isto, é necessário relatar a falha de forma detalhada.

O documento utilizado para o registro da falha (meio físico ou eletrônico) deve conter no mínimo os seguintes itens: Informações gerais (data, processo, área, local, turno, operador, indicador associado, entre outros); Descrição da Falha (textos, fotos, vídeos e outros) da forma mais clara possível para facilitar o seu tratamento, buscando sempre utilizar os cinco sentidos; Consequências da Falha (danos, tempo de parada, tempo para reparo, outros); Ações para remover o sintoma necessárias para que o processo retomasse seu funcionamento normal, o responsável e a data de sua realização; Análise preliminar da causa fundamental, com o auxílio da ferramenta dos 5 Porquês (realização de 5 iterações perguntando o porquê de um determinado problema, sempre questionando a causa anterior), tentando apontar uma possível causa aparente da falha.

5) Análise das Falhas: Após o registro da falha, devem ser realizadas a análise e definição de um Plano de Ação. A análise da falha deve ser conduzida pelo coordenador da área, o qual deve envolver sua equipe, de modo a identificar a causa fundamental da falha. Nesta etapa, as ferramentas que devem ser utilizadas são: *5W1H* (*What, Who, When, Where, Why, How*) – Plano de Ação; Análise das causas – 5 Porquês, Diagrama de Causa e Efeito e/ou outras ferramentas.

Enquanto a causa da falha ainda não for encontrada, deve-se utilizar o Diagrama de Causa e Efeito, fazendo-se a pergunta “por quê”. Deve-se listar as causas mais prováveis dentre as apresentadas no Diagrama de Causa e Efeito e identificadas pela equipe. Posteriormente, deve-se montar um plano de ação. Para cada causa provável identificada pela equipe devem ser estabelecidas contramedidas com: o que deve ser feito, como e onde fazer, assim como os responsáveis e o prazo para sua conclusão. Também devem ser estabelecidas datas para revisar o Plano de Ação elaborado. Depois de identificada a causa fundamental da falha deve ser verificada a necessidade de revisão dos padrões existentes ou elaboração de novos padrões e/ou a necessidade de novos treinamentos para equipe, de acordo com o fluxograma da Figura 3.7.

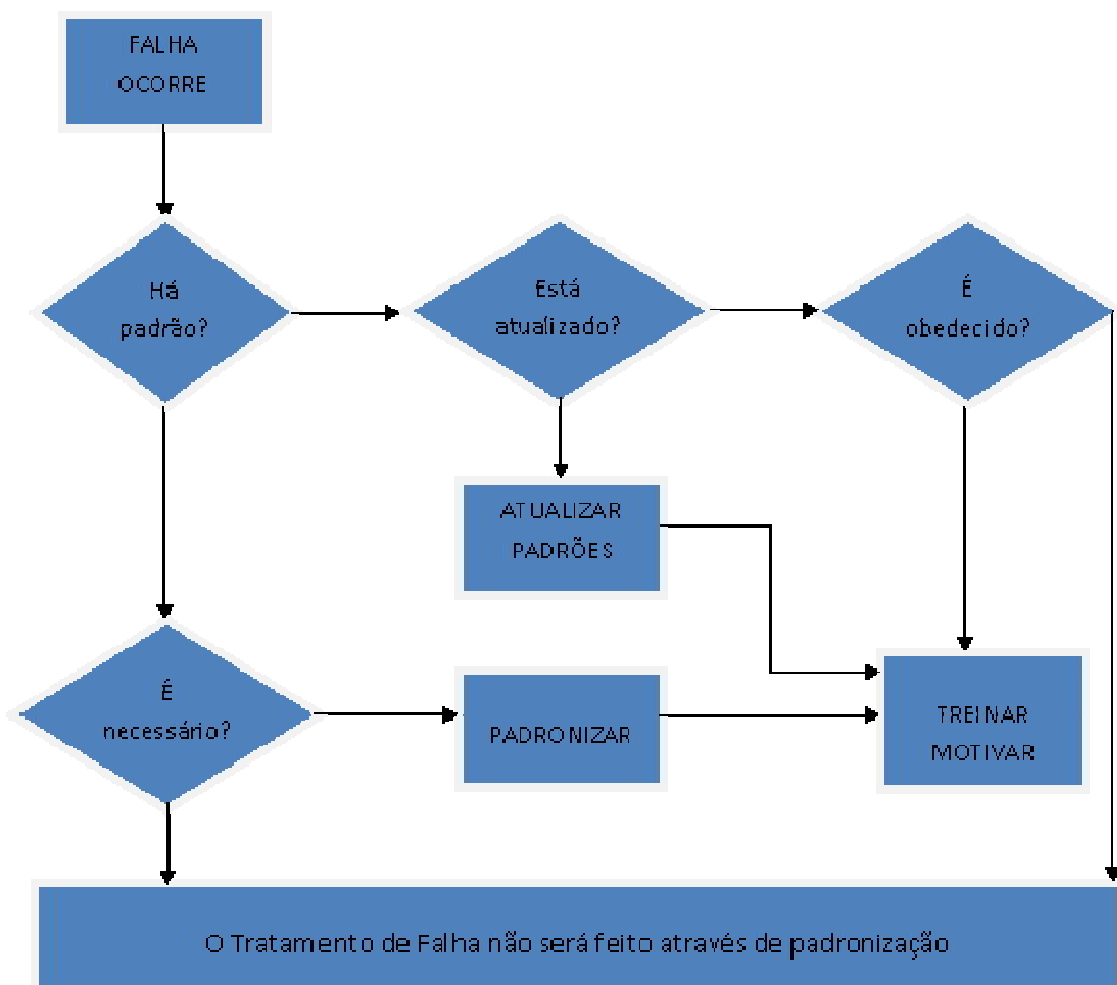


Figura 3.7 – Fluxograma que relaciona a ocorrência de falhas com a padronização (Fonte: adaptado de EMPRESA X, [s.d.]c)

Nos casos em que os registros das falhas forem realizados por operadores, estes devem ser avaliados pelos coordenadores da área, quanto à qualidade do registro, preenchimento do registro, identificação da causa fundamental, adequação do plano de ação para o bloqueio e uso de soluções robustas para solução do problema.

6) Implementação e Monitoramento do Plano de Ação: Para o conjunto de ações listadas no plano de ação deve ser realizada a análise da eficácia das mesmas, através da análise de Itens de Controle (ICs) e/ou reincidência da falha. O objetivo de verificar a eficácia deste conjunto de ações é avaliar se estas foram adequadas para solucionar o problema.

7) Identificação e Priorização das Falhas Repetitivas: Todas as falhas tratadas devem ser sistematicamente analisadas em conjunto, visando identificar falhas ocorridas pelas mesmas causas (falhas crônicas ou repetitivas). As falhas identificadas devem ser priorizadas através da ferramenta Diagrama de Pareto. Para as falhas repetitivas que foram priorizadas deve ser

realizado um tratamento diferenciado, utilizando ferramentas disponíveis no Sistema de Gestão da empresa.

O coordenador da área é a pessoa responsável pela condução do tratamento de falhas nas células operacionais. O Tratamento de falha deve ser feito diariamente reunindo todas as pessoas envolvidas no processo, para que se tenha o maior número de dados e fatos a respeito das ocorrências. Não se pode esquecer que este resultado é posterior à Remoção do Sintoma que deve ser feita na hora, se possível, pela pessoa que estava no posto de trabalho no momento da ocorrência da falha.

Quando uma falha aparece, a primeira providência é eliminar o sintoma. Todo o sistema de tratamento de falhas deve privilegiar a ação sobre causas. As ações imediatas sobre o sintoma visam amenizá-lo ou eliminá-lo temporariamente.

As falhas precisam ser registradas, de forma fácil e simples, sem informações excessivas. A falha deve ser identificada claramente juntamente com a pessoa que teve o primeiro contato com esta: o seu relato será muito importante durante o tratamento da mesma.

Se a falha é “normal”, ou seja, tem ocorrido frequentemente, é provável que exista um problema crônico. Neste caso, deve-se avaliar com a equipe se é possível eliminar as causas ou se este problema deve ser encaminhado ao gestor da área, para que se dê um treinamento diferenciado. Se a falha é “nova”, o pessoal mais próximo do problema deve atacá-la imediatamente, procurando eliminar os sintomas. É importante não esquecer de registrar os fatos ocorridos para que possam ser discutidos na reunião de tratamento de falhas. Mesmo que se conheça a natureza da falha, é importante que seja analisado o grau de padronização do processo onde o problema está ocorrendo.

Um grande problema existente é que muitas das falhas ocorridas apenas são detectadas quando o produto chega ao cliente, ficando a empresa ciente apenas no momento em que o cliente reclama. Nesses casos, são obrigatoriamente realizados Tratamento de Falhas, com a presença dos colaboradores envolvidos, coordenador da área e colaborador da área de Qualidade da empresa, seguindo todas as etapas anteriormente descritas: Remoção do Sintoma, Registro da Falha, Análise da Falha, Implementação e Monitoramento do Plano de Ação, Identificação e Priorização de Falhas Repetitivas.

3.2.5 Ações para Garantir a Qualidade dos Produtos da Empresa X

Além do Processo de Tratamento de Falhas, existem algumas práticas de rotina na empresa que visam garantir uma maior qualidade do processo, minimizando a ocorrência de falhas e, consequentemente, o número de reclamações de clientes. Dentre elas, pode-se destacar:

- Inspeções realizadas pela área de Qualidade, diariamente, na área de produção, que visam verificar aspectos de Qualidade nos produtos acabados e naqueles que estiverem sendo produzidos no momento da inspeção, tais como dimensões das peças produzidas, embalagem, amarração e identificação do produto cortado e dobrado, dentre outros.
- Participação de um colaborador da área de Qualidade nas reuniões de troca de turno, no mínimo uma vez na semana, para discutir algum assunto relacionado à Qualidade, tais como reclamações de clientes, cumprimento/descumprimento de padrões, 5S, dentre outros.
- Auditoria realizada em todas as áreas da empresa (Programação, Planilhamento, Produção, Logística, Manutenção, Qualidade e Segurança) que visa verificar como estão sendo executados os diversos procedimentos relacionados aos processos da empresa.
- Auditorias que visam verificar se os colaboradores conhecem os padrões necessários e se executam suas atividades de acordo com eles. Nessas auditorias, são identificadas, por exemplo, necessidades de retrainar colaboradores, de revisar padrões, etc.
- Reuniões mensais com colaboradores de todas as áreas da fábrica para tratar do tema Qualidade. São discutidos temas como reclamações de clientes, pontos positivos e oportunidades de melhoria verificados em cada processo, dentre outros.

3.3 Resultados

Nesse tópico serão expostos os principais resultados obtidos com as pesquisas realizadas e com os dados levantados na literatura e sobre a Empresa X. Inicialmente, é feito um diagnóstico da sistemática de recuperação e tratamento de falhas utilizada pela empresa ao longo do tempo, evidenciando quais mudanças ocorreram e quais os aspectos críticos, alguns deles existentes até hoje. Por fim, são discutidas algumas oportunidades de melhoria.

3.3.1 Análise da Sistemática de Recuperação e Tratamento de Reclamações de Clientes na Empresa X ao Longo do Tempo

Apesar de existir na empresa um procedimento para registro e tratamento das reclamações de clientes, durante muito tempo, ele não foi eficiente e não conseguia atingir seus objetivos devido a alguns fatores críticos. Realizando uma análise desses fatores ao longo do tempo, esse trabalho realizou um diagnóstico, levantando os pontos mais críticos até 2007, dentre eles, pode-se destacar:

- As Reclamações de Clientes somente eram registradas no sistema em última instância;
- Havia muita lentidão na resolução dos problemas e tratamento de reclamações;
- As oportunidades não eram captadas e tratadas como deveriam;
- As reclamações recorrentes não apresentavam a importância devida;
- As soluções de problemas não eram compartilhadas em todos os processos;
- A percepção do cliente com a solução do problema não era avaliada de forma estruturada;
- A extração dos dados não atendia as necessidades;
- Os conceitos e premissas não estavam totalmente claros para a organização;
- Não havia grande foco no bloqueio da causa fundamental;
- Não havia soluções robustas para efetivamente bloquear as causas das insatisfações;
- As insatisfações dos clientes eram encaradas como punição e não como oportunidade;
- A Assistência Técnica possuía pouco foco no cliente;
- A Qualidade não era tratada como tema prioritário;
- A prática não refletia o discurso;
- A Qualidade não era medida no andamento do tratamento das reclamações;
- A Qualidade não era praticada como um valor;
- Havia falta de comunicação;
- Havia falta de conhecimento suficiente das expectativas dos clientes.

Nesse cenário, havia clientes constantemente insatisfeitos.

Em 2007, a empresa viu a necessidade de realizar mudanças nos procedimentos de recuperação de falhas e desenvolveu um projeto, ao longo do ano, com os seguintes objetivos:

- Tratar as deficiências existentes;
- Transformar uma reclamação numa oportunidade de melhoria do processo e fidelização do cliente;

- Prover um canal de comunicação com o cliente mais eficiente, que captasse além da insatisfação, sugestões, elogios, e dúvidas.
- Buscar experiências de outras empresas que permitissem otimizar o processo;
- Fechar o ciclo (Abertura da Reclamação – Remoção do Sintoma – Devolutiva com o Cliente – Tratamento Interno da Causa – Bloqueio da Causa);
- Mensurar a percepção do cliente neste processo;
- Praticar Qualidade em todas as dimensões;
- Passar a ser um provedor ágil de soluções;
- Mensurar a satisfação dos clientes com produtos e serviços;
- Mudar o comportamento e cultura da organização;
- Classificar as reclamações de acordo com a sua criticidade;
- Dar maior importância para Pesquisa de Satisfação de Clientes;
- Possuir Assistência Técnica com atitude pró-ativa;
- Conhecer melhor o processo do cliente;
- Possuir Qualidade diferenciada da concorrência;
- Ter Qualidade como valor orientando todas as decisões;
- Fazer o cliente perceber a empresa como uma organização que o respeitasse;
- Ser uma organização que cumprisse as expectativas do cliente em todas as dimensões;
- Ter uma imagem da organização focada na Qualidade;
- Ser uma organização cuja cultura de Qualidade estivesse presente em todos;
- Ser uma organização que utilizasse a contribuição do mercado para aprimorar os seus produtos e serviços;
- Ser uma empresa percebida como a melhor alternativa em soluções siderúrgicas.

O projeto consistiu então na busca por otimizar o processo existente e, posteriormente, desenhar um novo processo. A primeira fase do projeto consistiu em entender as dificuldades do processo (questões críticas), otimizar o processo existente, obter a percepção das áreas envolvidas, montar um time multifuncional e promover a mudança cultural. A segunda fase, por sua vez, buscou desenhar o novo processo e implantá-lo. Algumas das ações relacionadas a otimização do sistema existente foram: tratar todas as reclamações como procedentes, criar novas causas para tratativa das antigas improcedências e enviar emails comunicando a nova orientação e ratificando alguns procedimentos (EMPRESA X, 2007).

Dessa forma, numa situação anterior onde a reclamação era simplesmente considerada improcedente sem ter um tratamento adequado, esta, além do atendimento da sua manifestação, passou a ter um “endereçoamento”, sendo encaminhado de tal forma que a ocorrência fosse tratada como uma oportunidade de melhoria nos processos, pois foi reconhecido que toda Reclamação de Cliente deveria ter o seu ciclo completo, com a identificação da causa (EMPRESA X, 2007). Por exemplo, em casos em que o cliente reclamava devido a demora na entrega do material, mas que os procedimentos da fábrica foram todos realizados corretamente, deveria passar a ser considerada com a causa “falta de orientação prazo de entrega”, pois é responsabilidade do vendedor orientar o cliente dos prazos de Logística. Um outro exemplo seria um caso em que um cliente reclama da qualidade do produto (por exemplo: material não atinge a dureza necessária), mas o assistente técnico encontra um material dentro da especificação adequada, a partir de então essa reclamação deveria ser registrada como “Assistência Técnica – Dificuldade no processo do cliente”, pois o Assistente Técnico deverá, através de um laudo, apresentar ao cliente que não existe problema quanto ao material fornecido pela empresa, devendo se possível sugerir alterações no processo do cliente.

Foi acordado também que o indicador de número de Reclamações de Clientes no mês deveria ser retirado dos planos de remuneração variável de todas as áreas da empresa para acabar com as discussões existentes por conta da não aceitação da reclamação e principalmente acabar com situações em que a reclamação não era registrada. Um outro objetivo do projeto consistiu em ser persistente no tratamento das reclamações recorrentes, monitorando as ações dos Tratamentos de Falhas.

Diante desses objetivos, alguns conceitos importantes precisaram ser reforçados na empresa, como:

- Tratamento das reclamações como oportunidades – Clientes que reclamam proporcionam a empresa um canal de entrada espontâneo de falhas do seu processo. Além disso, se os clientes forem bem atendidos, podem aumentar o relacionamento com o fornecedor, inclusive, em diversos casos, com aumento de fidelidade.
- As reclamações devem ser estimuladas – Em média, uma empresa gasta de 5 a 6 vezes mais para captar um novo cliente do que manter um antigo, lembrando que se um cliente tiver sua reclamação adequadamente resolvida, a empresa poderá transformar sua insatisfação em uma oportunidade de fidelização.

- Todos são clientes – É importante que os colaboradores lembrem que, apesar de naquele momento estarem atuando como fornecedores, na sua vida pessoal todos tem vivência de clientes, e por terem essa perspectiva, podem se colocar do “outro lado”, percebendo quais as necessidades do mesmo e consequências das suas ações.
- Reclamação é um “incêndio” na casa do cliente – Da mesma forma que as questões de segurança são tratadas dentro das unidades com toda sua devida importância, as reclamações/ocorrências devem ser tratadas como se fossem um incêndio, da forma mais rápida possível, com o foco de “retirar o problema da frente do cliente” e reverter esta situação.

A partir daí, começou a haver alguma mudança de atitude por parte da empresa, já que as reclamações passaram a ter um tratamento mais adequado e começaram a ser vistas de forma menos punitiva e mais como oportunidades de melhoria. No entanto, devido à complexidade do projeto e a algumas dificuldades em implantar suas ações, nem todos os problemas foram resolvidos e alguns deles persistem até hoje. As melhorias ocorridas na cultura da organização e no tratamento de falhas, ao longo do tempo, são bastantes perceptíveis, e refletem na diminuição do número de reclamações. No entanto, ainda existem diversos problemas e oportunidades de melhoria.

3.3.2 Análise Crítica da Sistemática de Recuperação de Falhas Atual

Com base nos aspectos abordados no subtópico anterior e nas informações obtidas com o estudo da empresa, foi realizada uma análise crítica relacionada a sistemática de recuperação de falhas atual da empresa, analisando-se o que de fato funcionou após o projeto desenvolvido em 2007, os problemas que persistiram e as oportunidades de melhoria.

Um dos pontos que teve melhora significativa, ao longo do tempo, foi o relacionamento da empresa com o cliente através do serviço de assistência técnica. Apesar desse serviço existir há muito tempo, ele nem sempre foi eficiente na percepção das expectativas do cliente, na coleta dos dados necessários, no tratamento das reclamações, no acompanhamento da percepção do cliente com a solução das reclamações, na mensuração da satisfação/insatisfação do cliente, etc. Hoje, é possível perceber que a assistência técnica possui muito foco no cliente final, conhece melhor seus processos, provê um canal de comunicação com o cliente bastante eficiente (captando todas as informações necessárias), mensura a satisfação/insatisfação dos clientes com produtos e serviços da empresa e está extremamente próxima e solícita nos casos de falhas e reclamações. Esse serviço é bastante

reconhecido pelos clientes, sendo, portanto, um grande diferencial da empresa com relação aos seus concorrentes.

Outro aspecto que melhorou bastante, ao longo do tempo, e, principalmente, após a implantação do projeto de 2007, foi a percepção da importância do tema Qualidade dentro da empresa. Diversos conceitos relacionados ao tema foram amplamente divulgados e reforçados constantemente em reuniões, treinamentos, *workshops*, etc. Além disso, as reclamações de clientes passaram a ser mais divulgadas na unidade, enfatizando-se os impactos dos erros da empresa no cliente. Assim, os colaboradores se tornaram mais conscientes e empenhados em realizar suas atividades com Qualidade, e, nos casos de falhas e reclamações, tratá-las da melhor maneira possível. Além disso, o indicador de reclamações de clientes foi retirado do programa de remuneração variável, o que diminuiu a rejeição do registro das reclamações por parte dos colaboradores da empresa.

Um exemplo de mudança de atitude dos colaboradores, pode ser exemplificado através da eficiência na Ação de Remoção de Sintoma nos casos de reclamações de clientes. Como explicado no subtópico 3.2.3 Sistemática de Recuperação de Falhas da Empresa X, a empresa sempre procura enviar o material (que faltou, ou que foi enviado incorreto) no dia seguinte a detecção da falha, para que o erro da empresa não traga tanto impacto na execução da obra do cliente, e este torne-se menos insatisfeito com a recuperação de falhas ágil por parte da empresa. Essas soluções rápidas, muitas vezes, requerem um esforço extraordinário das áreas da empresa (produção, logística e qualidade, principalmente), mas o foco no cliente e a preocupação com sua satisfação/fidelização e com a imagem da empresa fazem o esforço necessário.

Fazendo-se uma analogia com a pesquisa de Kelley *et al.* (1993) ilustrada no Quadro 2.1, pode-se perceber que a Empresa X, sempre que possível, adota a estratégia de recuperação de falhas que possui o maior Percentual de Retenção de clientes (96,3%), e o segundo maior valor de Avaliação da Recuperação (8,81), que consiste na correção da falha. Isso mostra que a principal estratégia utilizada pela empresa é eficiente na minimização da insatisfação do cliente e consegue, de maneira geral, contribuir com sua retenção (fidelização).

No entanto, nos casos em que é necessário que o cliente realize a correção e a empresa concede um crédito para ele, devido a urgência de utilização do material, os clientes ficam, geralmente, mais insatisfeitos com a empresa. De acordo com o Quadro 2.1, essas estratégias possuem Avaliação de Recuperação 3,83 (Necessidade de o Cliente iniciar a correção) e 3,36 (Crédito), e os Percentuais de Retenção correspondem a 50% e 36,4%, respectivamente.

Mesmo que essas estratégias sejam adotadas com bem menos frequência pela empresa, é perceptível que ainda há alguns aspectos a serem aprimorados nesses procedimentos e, principalmente na prevenção da ocorrência das falhas. Pois, mesmo quando os clientes aprovam a estratégia de recuperação da falhas adotada pela empresa, a ocorrência das mesmas é indesejada por todos e, em geral, trazem diversos impactos negativos.

Quadro 2.1 – Estratégias de Recuperação de Falhas

O que a empresa fez para recuperar	Número de vezes	Avaliação da Recuperação	Percentual de Retenção
Concessão de desconto	22	8,86	86,4%
Correção da falha	81	8,81	96,3%
Intervenção do Gerente/Outro empregado	12	8,42	75,0%
Correção <i>Plus</i> (mais que a correção simples)	21	8,24	90,5%
Troca de produtos (defeituosos ou não)	173	7,91	87,8%
Pedido de desculpas	53	6,75	77,4%
Reembolso	81	6,48	81,5%
Necessidade de o Cliente iniciar a correção	6	3,83	50,0%
Crédito na loja	11	3,36	36,4%
Correção insatisfatória	37	2,57	62,2%
A tentativa de recuperação piorou a situação	50	2,36	42,0%
Não-recuperação	114	1,55	31,0%
Total	661	5,88	71,2%

(Fonte: adaptado de KELLEY et al., 1993).

Com relação ao Processo de Tratamento de Falhas, que busca tratar as falhas internamente e bloquear sua causa para que ela não aconteça novamente, existem diversos problemas que diferenciam a situação ideal (descrita no subtópico 3.2.4 Processo de Tratamento de Falhas da Empresa X) da prática (situação real).

O principal problema existente, atualmente, é que a unidade não possui gatilhos para tratar as falhas internas. O único gatilho existente é Reclamação de Cliente, ou seja, para toda Reclamação de Cliente deve ser realizado um Tratamento de Falhas. No caso das falhas internas (aquelas que são detectadas internamente e não chegam ao cliente), elas nem sempre são registradas e tampouco tratadas.

A unidade dispõe de uma ferramenta denominada Relato de Anomalia, que consiste em um registro de qualquer anomalia relacionada à Qualidade, identificada por qualquer colaborador para que seja tratada. O primeiro problema é que nem todos os colaboradores costumam utilizá-la, sendo assim, nem todas as falhas são registradas. Além disso, por não existirem gatilhos e o número de relatos abertos ser grande, muitas vezes, não acontece um Processo de Tratamento de Falhas formal para tratar as falhas internas, e quando acontecem é de acordo com o bom senso do coordenador da área responsável ou da área de Qualidade. Dessa forma,

muitas falhas internas não são devidamente tratadas, podendo ocorrer novamente e gerar uma reclamação de cliente, caso não seja detectada internamente.

Considerando o Processo de Tratamento de Falhas realizado quando há reclamação de cliente, existem alguns aspectos que também divergem da situação ideal. Primeiramente, em muitos casos, a reclamação de cliente leva algum tempo para ser registrada no sistema e, em geral, o Tratamento de Falhas só acontece quando a reclamação é aberta no sistema. A principal desvantagem desse fato é que para analisar e tratar a falha fica mais difícil quando faz algum tempo de sua ocorrência. Os colaboradores envolvidos com a falha poderão não se lembrar de muitos detalhes, levando a conclusões incorretas e, conseqüentemente, a ações ineficientes.

Com relação as etapas do Processo de Tratamento de Falhas nos casos de reclamações, existem alguns aspectos da prática que também o diferenciam da situação ideal detalhada no subtópico subtópico 3.2.4 Processo de Tratamento de Falhas da Empresa X.

A Detecção da Falha ocorre quando o material chega no cliente, pelo próprio cliente. Ou seja, nesses casos, não é o operador que a detecta e faz o registro. A situação ideal seria que o próprio operador detectasse a falha internamente e não permitisse que esse material chegasse ao cliente. Na Remoção do Sintoma, o colaborador responsável pela falha não é necessariamente envolvido, já que em casos de reclamações há sempre muita urgência e o colaborador pode não estar presente e disponível para corrigir o ocorrido. O Registro das Falhas ocorre por meio de formulário físico e funciona bem, contendo as informações necessárias e aplicando-se as ferramentas necessárias, mas o responsável por realizá-lo atualmente é a área de Qualidade e não o colaborador envolvido. A Análise das Falhas ocorre da maneira correta com envolvimento do coordenador da área, colaboradores envolvidos e algum colaborador da área de Qualidade. Nessa etapa, são elaborados planos de ação. A etapa de Implementação e Monitoramento do Plano de Ação é, sem dúvida, uma das que mais precisa ser aprimorada. Como o registro ocorre em um formulário físico, as ações nem sempre são devidamente acompanhadas e algumas acabam por ser esquecidas com o tempo. A Identificação e Priorização das Falhas Repetitivas também não acontecem da forma ideal, tanto que são frequentes causas que se repetem em meses e anos diferentes, mostrando que existem oportunidades de melhoria nos seus tratamentos.

3.3.3 Oportunidades de Melhorias

Baseando-se na realidade analisada e nos problemas ressaltados no tópico anterior, foi possível listar uma série de oportunidades de melhoria para a empresa.

Com relação ao Processo de Tratamento de Falhas, este deverá também ser realizado para falhas internas. Para facilitar, e não se perder tempo com falhas pouco importantes, devem ser elaborados gatilhos e esses devem ser constantemente revisados. É interessante tentar envolver, cada vez mais, os operadores nesse processo, para que eles entendam melhor as falhas, por que elas ocorrem, seus impactos e para que possam contribuir com soluções. No entanto, vale salientar, que essas pessoas precisam receber capacitações e treinamentos para isso. Uma ação que tem que ser tomada urgentemente é haver um maior acompanhamento dos planos de ação propostos, pois de nada adianta a análise da falha se não forem tomadas ações eficazes para bloquear sua causa fundamental. Para isso, poderia haver um acompanhamento das ações por algum meio eletrônico, como uma planilha ou algum software da empresa. Por fim, deve-se dar uma atenção especial as falhas recorrentes, pois sua reincidência mostra que as ações propostas não foram eficazes. Dessa forma, devem ser buscadas outras ferramentas para tentar resolvê-las.

Nesse contexto, foi elaborado neste trabalho uma proposta de um fluxo a ser seguido para que o Processo de Tratamento de Falhas ocorra de maneira eficiente, seguindo algumas práticas padronizadas, como descrito na Figura 3.8.

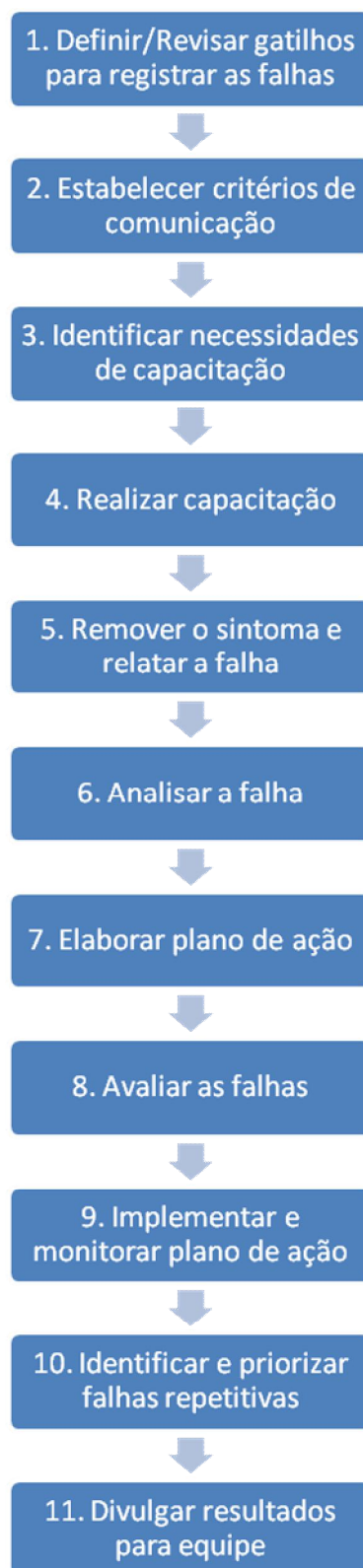


Figura 3.8 – Proposta de Fluxo para o Processo de Tratamento de Falhas

O fluxo proposto neste trabalho é melhor descrito nas etapas a seguir:

1. Definir/revisar gatilhos para registrar as falhas: Deve-se definir para os indicadores críticos dos processos os limites de aceitação para abertura do registro da falha. Realizando uma análise prévia para definir esta faixa de valores.
2. Estabelecer critérios de comunicação: Estabelecendo critérios para comunicação às lideranças de acordo com a gravidade da falha.
3. Identificar necessidades de capacitação: revisando a matriz de capacitação dos colaboradores e elaborando plano de capacitação para o período.
4. Realizar capacitação: Realizando capacitação no processo de tratamento de falhas.
5. Analisar a falha: Envolvendo a equipe que o coordenador julgar necessário para o tratamento, analisando os porquês até que seja identificada a causa fundamental.
6. Elaborar plano de ação: Definindo as ações, prazos e responsáveis para eliminar a causa fundamental, analisando a aplicabilidade do conceito de Poka-Yoke.
7. Avaliar as falhas: Avaliando a qualidade do registro, preenchimento do registro, identificação da causa fundamental, adequação do plano de ação para o bloqueio do problema.
8. Implementar e monitorar o plano de ação: Executando o plano de ação conforme o planejado e acompanhando pendências oriundas do mesmo. Deve ser verificada a eficácia das ações, através da análise dos Itens de Controle e/ou reincidência.
9. Identificar e priorizar falhas repetitivas: Elaborando um diagrama de pareto do período estabelecido, identificando falhas repetitivas que tenham a mesma causa fundamental. É importante que as metas dos indicadores associados à falha sejam consideradas. As falhas repetitivas devem ser solucionadas utilizando ferramentas disponíveis no sistema de gestão da empresa.
10. Divulgar o resultado para a equipe: Divulgando em Gestão à Vista e/ou Reuniões de área.

Uma outra oportunidade de melhoria está relacionada há uma maior divulgação das falhas. Hoje em dia, já existem Reuniões e Diálogos de Qualidade em que as reclamações são comunicadas e discutidas com toda a equipe. No entanto, poderia haver um aprendizado maior caso essas reclamações fossem divulgadas entre outras unidades, já que muitas vezes erros semelhantes ou de mesma causa acontecem em unidades diferentes. Dessa forma, poderiam ser tomadas algumas ações preventivas afim de evitar reclamações que já ocorreram em outras unidades. Para esse ponto, poderia ser criado, por exemplo um Banco de Soluções

na intranet que contemplasse experiências, soluções adotadas, reconhecimento e disseminação das melhores práticas, etc.

Como a Qualidade dos produtos está completamente relacionada às atividades executadas pelos colaboradores da empresa, já que muitos processos ainda tem muita interferência humana, deve-se investir cada vez mais em conscientização, treinamentos, capacitações e reuniões que consigam transmitir a importância desse valor da empresa e como cada um pode contribuir. É necessário também que, nesses momentos, seja reforçada a ideia de encarar as reclamações como oportunidades de melhoria e não de forma punitiva, pois apesar desse aspecto ter melhorado consideravelmente ao longo do tempo, muitas reclamações não são bem aceitas pelos colaboradores da empresa.

A empresa poderia aplicar uma política de consequência para os casos de reincidência de erros de um mesmo colaborador em um determinado tempo. Essa política deveria incluir advertências, suspensões e, se necessário, demissões. Atualmente, em casos extremos ela é aplicada, mas não existe um critério definido e, por não ser tão comum, existem muitas análises de falhas que concluem que a causa fundamental foi descumprimento de padrão, em geral, por questões de indisciplina do colaborador e não por falta de treinamentos, por exemplo.

4 CONCLUSÕES

Com esse estudo, foi possível perceber que a Empresa X, ao longo do tempo, aprimorou bastante seu relacionamento com os clientes, investindo sempre mais na busca por recuperar e tratar falhas. Isso confirma a preocupação crescente das empresas em tentar minimizar as insatisfações dos clientes na tentativa de retê-los e fidelizá-los, como constatado na literatura. Foi possível verificar que a empresa conseguiu, de fato, aumentar seu foco no cliente e mudar alguns conceitos e atitudes dentro do ambiente de trabalho, o que permitiu seu melhor desempenho frente aos clientes.

Atualmente a Empresa X possui, de maneira geral, um bom relacionamento com seus clientes, principalmente através do serviço de assistência técnica que é prestado e faz com que a empresa esteja sempre próxima aos seus clientes, seja esclarecendo dúvidas, propondo soluções ou resolvendo problemas e tratando falhas. Esse serviço é, sem dúvida, um grande diferencial da empresa com relação ao seus concorrentes e, quando bem desempenhado, é responsável por garantir a satisfação dos clientes, perceber suas insatisfações e tratá-las da melhor maneira possível.

Por outro lado, o número de reclamações de clientes nos últimos anos ainda é alto, o que evidencia a necessidade de melhorias com relação a esse aspecto. Com o diagnóstico realizado neste trabalho, foi possível perceber que as principais deficiências da empresa estão relacionadas ao tratamento interno das falhas e na prevenção de suas reincidências, já que, na maioria das vezes, a recuperação da falha ocorre de maneira rápida e eficiente, sendo bem vista pelos clientes. Nos casos em que o cliente não pode esperar a correção da empresa no dia seguinte e que ele mesmo tem que realizar a correção, e a empresa apenas realiza uma concessão de crédito, os clientes ficam mais insatisfeitos. Vale ressaltar que esses casos não são muito frequentes. No entanto, eles poderiam ser evitados se a falha não ocorresse, ou seja, se fosse prevenida ou bloqueada internamente.

Assim, este trabalho trouxe como proposta diversas oportunidades de melhorias para a Empresa X como: aprimorar o seu Processo de Tratamento de Falhas, com a definição de gatilhos e tomada de ações que realmente bloqueiem as reincidências (através de um fluxo definido); realizar um maior aprendizado com as reclamações que já ocorreram; conscientizar e treinar ainda mais sua equipe nos conceitos relacionados a Qualidade e na importância de realizar um bom tratamento das reclamações; e quando necessário, aplicar a política de consequências.

Este trabalho, portanto, analisou a ocorrência de falhas em uma indústria siderúrgica, através do estudo de caso, e pôde mostrar sua sistemática de recuperação de falhas, ao longo do tempo, problemas existentes na sistemática atual, e propor oportunidades de melhoria. Como principais resultados obtidos é possível destacar o diagnóstico realizado e a proposta de um fluxo a ser seguido com práticas padronizadas para que a sistemática de recuperação de falhas utilizada pela empresa se torne mais eficaz na satisfação e retenção de seus clientes. As principais dificuldades encontradas durante o desenvolvimento deste trabalho estiveram relacionadas ao levantamento de informações referentes ao histórico de reclamações da empresa, principalmente as informações mais antigas.

Como sugestão para trabalhos futuros, estes poderiam desenvolver um estudo mais aprofundado na percepção do cliente, buscando entender melhor suas satisfações e insatisfações relacionadas as falhas e a recuperação de falhas de uma empresa. Seria interessante um trabalho que desse um enfoque maior na situação do cliente do que nos processos da empresa. Assim, seria possível entender os impactos das falhas no processo do cliente e todos os prejuízos relacionados. Adicionalmente poderiam ser propostas oportunidades de melhorias para a empresa baseadas nas percepções dos clientes e nas suas sugestões.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. O.; TOLEDO, G. L. Retenção de clientes: recuperação de falhas de serviços. In: VI SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO (SEMEAD), São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2003.

ARAÚJO, M. A.; PRIMO, M. A.; ARAÚJO, F. J. Relação entre Recuperação de Falhas, Satisfação dos Clientes e intenção de recompra futura: Estudo de Caso em uma empresa de Telecomunicações. In: XXVI ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza, 2006.

BALLOU, R. **Logística empresarial**. São Paulo: Atlas, 1993

BALLOU, Ronald H., **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. 4ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BATESON, J.; HOFFMAN, D. **Marketing de Serviços**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BITNER, M. J.; BROWN, S. W.; MEUTER M. L. Technology infusion in service encounters. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v.28, n.1, p.138-149, 2000.

BOSHOF, C. An experimental study of service recovery options. *International Journal of Service Industry Management*. v. 8, n. 2, p. 110-130, 1997.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. **Logistical management: the integrates supply chain process**. New York: McGraw-Hill, 1996.

BOWERSOX, D. J.; COOPER, M. B. **Estrategic marketing channel management**. New York: McGraw-Hill, 1992.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J., **Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimentos**; São Paulo: Atlas, 2001.

CHRISTOPHER, M. **Logistics and supply chain management**. Londres: Pitman, 1992.

CHRISTOPHER, M. **O Marketing da Logística**. São Paulo: Futura, 1999.

ECKES, G. **A revolução Seis Sigma: o método que levou a GE e outras empresas a transformar processos em lucro**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

Empresa X. **Assistência Técnica** [s.d.]a.

_____. **Reportagem sobre a Empresa X**. 2008.

Empresa X. **Perfil da empresa** [s.d.]b. Disponível no Site da Empresa X. Acesso em: 20 Ago. 2010.

Empresa X. **Treinamento sobre Tratamento de Falhas** [s.d.]c.

Empresa X. **Treinamento sobre os conceitos de reclamações de clientes e negociações comerciais**. 2007.

FIGUEIREDO, K.; OZÓRIO G.; ARKADER, R. Estratégias de Recuperação de Serviço no Varejo e seu Impacto na Fidelização dos Clientes. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 6, n. 3, 2002.

FIGUEIREDO, K. A recuperação do serviço logístico. **Revista Tecnológica**, ano IV, n. 42, 1999.

GANGA, G. M.; SILVA; A. L.; BUOSI, T.; MUSETTI, M. A. Medindo o desempenho

logístico: a perspectiva do nível de serviço logístico. In: X SIMPEP – SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2003, Bauru. **Anais...** Bauru, 2003.

GONÇALVES, C. A. Avaliação de um modelo de mensuração de desempenho de serviços oferecidos por empresas públicas. In: VII CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, Lisboa. **Anais...** Lisboa, 2002.

GRÖNROOS, C. **Marketing**: gerenciamento e serviços. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

HESKETT, L.; SASSER, W.; HART, L. **Service Breakthroughs**: changing the rules of the game. New York: The Free Press, 1990.

HESKETT, J. L.; SASSER JR., W. E.; SCHLESINGER, L. A. **The service profit chain**. New York: Free Press, 1997.

KELLEY, S. W.; HOFFMAN, K. D.; DAVIS, M. A. A typology of retail failures and recoveries. **Journal of Retailing**, v. 69, n. 4, p. 429-452, 1993.

KOTLER, P. **Administração de marketing**: análise, planejamento, implementação e controle. São Paulo: Atlas, 1998.

LA LONDE, B. J.; COOPER, M. C.; NOORDEWIER, T. G. **Customer Service**: a management perspective. Oak Brook: Council of Logistics Management, 1988.

LAMBERT, D. M. **Estrategics logistics management**. Homewood: Richard D. Irwin, 1993.

LOVELOCK, C. H.; WRIGHT, L. **Serviços: marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva, 2006.

MATTILA, A. S. The impact of relationship type on customer loyalty in a context of service failures. **Journal of Service Research**, v.4, n.2, p. 91-101, 2001.

MATZLER, K.; FULLER, J.; RENZL, B.; HERTING, S.; SPATH, S. Customer satisfaction with alpine ski areas: the moderating effects of personal, situational, and product factors. **Journal of Travel Research**, v. 46, n. 4, p. 402-413, 2008.

MATTILA, A. S. The impact of relationship type on customer loyalty in a context of service failures. **Journal of Service Research**, v.4, n.2, p. 91-101, 2001.

O'LAUGHLIN, K. A.; COPACINO, W. C. Logistics estrategic. In: ROBESON, J. F. et al. (Eds). **The logistics handbook**. New York: Free Press, 1944, cap. 4, p. 57-75.

Oliver R. **Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer**. Boston: McGraw-Hill Irwin, 1997.

PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2000.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research. **Journal of Marketing**, v. 49, p. 41-50, 1985.

REICHHELD, F. F.; SASSER JR., W. E. Zero defections: quality comes to services. **Harvard Business Review**, v. 68, n. 5, p.105-111, 1990.

ROOS, C.; SARTORI, S.; GODOY, L. P. Modelo de Kano para a identificação de atributos capazes de superar as expectativas do cliente. **Revista Produção Online**, v. 9, n. 3, 2009.

RUST, R. T.; ZEITHAML, V. A.; LEMON, K. N. **O valor do cliente**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

SANTOS, A. R.; COSTA, J. I.; SANDER, J. A. Gestão de falhas e estratégias de recuperação no setor de serviços. **Revista Inovação, Gestão e Produção**, v.1, n.5, 2009.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**, 3ª Ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

STEWART, D.; CHASE, R. The impact of human error on delivering service quality. **Production and Operations Management**, v. 8, n.3, p. 240-263, 1999.

STOCK, J. R.; LAMBERT, D. M. Becoming a “world class” company with logistics service quality. **International Journal of Logistics Management**. v. 3, n. 1, 1992.

TEBOUL, J. **A era dos serviços: uma nova abordagem de gerenciamento**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

TEIXEIRA, C. **Metodologia de Estudo e Pesquisa**. Universidade Virtual do Maranhão – UNIVIMA. São Luís, 2005.

TEODORO, M. A. A. **Métodos e Técnicas de Pesquisa: tipos de pesquisa e técnicas de investigação científica** [s.d.]. Centro Universitário de Belo Horizonte. Uni- BH.

UNRUH, James A. **Bons clientes – Ótimos Negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

VERGARA, S.C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 1997.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZEITHAML, V.; BITNER, M. **Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente**. Porto Alegre: Bookman, 2003.