

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

**A Auditoria Interna no Processo de Certificação da Norma
ISO 9001**

Gabriela Rodrigues de Paula

Maringá - Paraná
Brasil

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

**A Auditoria Interna no Processo de Certificação da Norma
ISO 9001**

Gabriela Rodrigues de Paula

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Engenharia de Produção, do Centro de Tecnologia, da Universidade Estadual de Maringá.
Orientador: *Prof. Msc. Daily Morales*

Maringá - Paraná
2006

Gabriela Rodrigues de Paula

A Auditoria Interna no Processo de Certificação da Norma ISO 9001

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

Orientador: Prof. Msc. Daily Morales
Departamento de Informática, CTC

Prof. Msc. Carlos Antonio Pizo
Departamento de Informática, CTC

Maringá, novembro de 2006

DEDICATÓRIA

Dedico aos meus pais, Sinomar e Anair, que sempre me apoiaram e incentivaram na minha caminhada.

EPÍGRAFE

“É chegada a hora da revolução

Que venha esta luz,

Desça agora sobre nós e fique para sempre!

Sem data para partir pois agora tudo é infinito!

Que chegue trazendo o que merecemos.

E nos anime a transformar tudo o que recebemos.

Que o pão seja sinônimo de pura abundância.

E a água singela redundância de purificação!

Agradeço!

Agradeço a todo o universo a perfeição de existir.

A chance, agora mais fortalecida, de evoluir e a realidade vindoura do verdadeiro construir!

Construção feita de sentimentos

Usando os materiais do coração.

Decorando a nova vida com as cores da paz!

Salve salve bendita paz!

Merecida e sonhada paz!

Bendita seja ardentemente e desejada paz!” (Mantra)

RESUMO

O trabalho proposto tem como objetivo geral a realização de auditoria interna em uma empresa ressaltando a sua importância na certificação na Norma ISO 9001:2000. Foi-se realizada revisão bibliográfica do assunto proposto. Foram desenvolvidos modelos de procedimentos e plano de auditoria interna antes da sua execução.

Para a execução da auditoria foi-se desenvolvido uma lista de verificação para auxílio durante a sua realização. Como a empresa possui muitos setores, foram escolhidos apenas alguns setores para serem auditados. A execução foi realizada por um auditor de uma empresa de consultoria e acompanhado por membros da empresa, incluindo os estagiários que estavam trabalhando na implantação da Norma ISO.

Posteriormente à execução foram propostas ações corretivas e preventivas para as não-conformidades encontradas. Houve um acompanhamento da execução destas ações corretivas e preventivas constatando-se que muitas delas não haviam sido realizadas ou não haviam sido realizadas corretamente provocando uma ineficácia das ações propostas. Analisando-se as ações concluiu-se que a sua ineficácia foi provocada principalmente pela falta de comprometimento e incentivo da direção da empresa e dos próprios funcionários.

Palavras-chave: [Auditoria interna. ISO 9001:2000. Ações corretivas e preventivas]

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	viii
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	ix
1. INTRODUÇÃO	1
1.1 JUSTIFICATIVA	1
1.2 OBJETIVO GERAL.....	2
1.3 OBJETIVO ESPECIFICO	2
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO	2
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	3
2.1 A QUALIDADE NA INDÚSTRIA	3
2.2 – AS NORMAS ISO.....	8
2.2.1 – ISO 9000:2000.....	9
2.2.2 – A ISO 9001 e seus capítulos.....	12
2.2.2.1- Objetivo	13
2.2.2.2 - Referência normativa.....	13
2.2.2.3 - Termos e definições	14
2.2.2.4 - Sistema de gestão da qualidade.....	14
2.2.2.5 - Responsabilidade da direção.....	15
2.2.2.6 - Gestão de recursos	15
2.2.2.7 - Realização do produto.....	15
2.2.2.8 - Medição, análise e melhoria.....	16
2.2.3 - ESTRATÉGIA PARA CERTIFICAÇÃO DA ISO	16
2.3 A AUDITORIA INTERNA	19
2.3.1 – DEFINIÇÕES	21
2.3.2 – EQUIPE AUDITORIA.....	23
3. METODOLOGIA	24
3.1 PROGRAMAÇÃO DA AUDITORIA.....	24
3.2 DEFINIÇÃO DA EQUIPE AUDITORA.....	24
3.3 PREPARAÇÃO DA AUDITORIA	25
3.4 EXECUÇÃO DA AUDITORIA	26
3.5 AÇÃO CORRETIVA / PREVENTIVA	32
3.6 ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES CORRETIVAS/PREVENTIVAS.....	35
3.7 FATORES QUE AFETARAM O DESEMPENHO DAS AÇÕES CORRETIVAS/PREVENTIVAS	38
4. CONCLUSÃO	39
REFERÊNCIAS	40
ANEXO A.....	42
ANEXO B.....	48
ANEXO C.....	59

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

<i>Figura 1: Os cinco fatores para a competitividade e seus aspectos internos e externos.</i>	4
<i>Figura 2: Relação entre custos de erros e custos de qualidade</i>	7
<i>Figura 3 Estrutura usual da documentação do sistema de gestão da qualidade.</i>	18

QUADROS

<i>Quadro 1: Categorias e tipos de custos de qualidade</i>	6
<i>Quadro 2: Plano de Auditoria Interna</i>	26
<i>Quadro 3: Plano de ação corretiva para não-conformidade 1</i>	48
<i>Quadro 4: Plano de ação corretiva para não-conformidade 2</i>	48
<i>Quadro 5: Plano de ação corretiva para não-conformidade 3</i>	49
<i>Quadro 6: Plano de ação corretiva para não-conformidade 4</i>	50
<i>Quadro 7: Plano de ação corretiva para não-conformidade 5</i>	51
<i>Quadro 8: Plano de ação corretiva para não-conformidade 6</i>	51
<i>Quadro 9: Plano de ação corretiva para não-conformidade 7</i>	52
<i>Quadro 10: Plano de ação corretiva para não-conformidade 8</i>	52
<i>Quadro 11: Plano de ação corretiva para não-conformidade 9</i>	53
<i>Quadro 12: Plano de ação corretiva para não-conformidade 10</i>	54
<i>Quadro 13: Plano de ação corretiva para não-conformidade 11</i>	55
<i>Quadro 14: Plano de ação corretiva para não-conformidade 12</i>	56
<i>Quadro 15: Plano de ação corretiva para não-conformidade 13</i>	56
<i>Quadro 16: Plano de ação corretiva para não-conformidade 14</i>	57
<i>Quadro 17: Plano de ação corretiva para não-conformidade 15</i>	58
<i>Quadro 18: Plano de ação corretiva para não-conformidade 16</i>	58
<i>Quadro 19: Plano de ação preventiva para oportunidade de melhoria 1</i>	59
<i>Quadro 20: Plano de ação preventiva para oportunidades de melhoria 2</i>	60
<i>Quadro 21: Plano de ação preventiva para oportunidades de melhoria 3</i>	60

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ISO	Internacional Organization for Standardization
MQ	Manual da Qualidade
PS	Procedimentos de Sistemas
IT	Instruções de Trabalho
IQ	Indicadores de Qualidade
SGQ	Sistema de Garantia da Qualidade
PO	Procedimento Operacional
PA	Procedimento Administrativo
ONU	Organização das Nações Unidas

1. INTRODUÇÃO

O conceito de qualidade é muito amplo, possuindo várias definições e conceituações classificadas em abordagens diferentes. Apesar dessas várias formas de se definir a qualidade ela está sempre sendo relacionada como uma prioridade competitiva nas organizações visando uma estabilidade no mercado.

Para atingir essa competitividade as organizações estão buscando uma melhoria contínua da qualidade nos produtos e processos da empresa. Mas para se conseguir a melhoria da qualidade as empresas procuram desenvolver procedimentos da qualidade. Uma das formas mais procuradas para se desenvolver e implantar procedimentos da qualidade são as certificações em sistemas padronizados de qualidade, como é o caso das Normas ISO 9000.

A Norma ISO 9001 visa garantir a qualidade de projeto, desenvolvimento, produção, instalação e serviços. Antes, porém, a certificação a empresa passa por vários processos para padronização, redução de não-conformidades, entre outras. Um dos processos mais importantes antes da certificação são as auditorias internas realizadas na organização.

Nas auditorias internas verifica-se a adequação, eficiência e eficácia dos sistemas de controle e de qualidade implantados até então. Esta é uma ferramenta muito importante para a empresa objetivando a redução de produtos não-conformes e de processo não padronizados que podem causar falta de qualidade e perda de competitividade no mercado.

Visto tal importância no controle da qualidade e para a certificação da Norma ISO 9001, a auditoria interna será o tema de estudo deste trabalho.

1.1 Justificativa

O presente estudo aborda o tema auditoria interna da qualidade visto a importância de uma boa execução da auditoria para o controle de não-conformidades e no processo de certificação na norma ISO 9001:2000.

1.2 Objetivo Geral

Objetiva-se o acompanhamento de auditorias internas para auxílio na implantação e certificação na Norma ISO 9001:2000 em uma empresa de embalagens plásticas.

1.3 Objetivo Especifico

Têm-se como objetivos específicos:

- Revisão bibliográfica sobre qualidade, Normas ISO 9001:2000 e as auditorias para a certificação.
- Desenvolver modelos de procedimento e plano de auditoria interna
- Acompanhamento de auditorias internas fazendo análise e não-conformidades, propondo ações corretivas e preventivas com o devido acompanhamento da sua execução.

1.4 Estrutura do Trabalho

O presente trabalho de conclusão de curso tem primeiramente uma revisão bibliográfica a respeito da qualidade como forma de competitividade. Aborda também a certificação da norma ISO 9001:2000 e os processos para sua implantação.

Será feita uma revisão bibliografia a respeito de um importante processo na implantação de normas certificadoras, a auditoria interna. No mesmo capítulo abordar-se-á um sistema de realização de auditorias com escolha de grupos auditores.

Posteriormente será realizado um estudo de caso com a realização efetiva de uma auditoria interna dentro de uma empresa de fabricação de embalagens plásticas para fim de certificação da norma ISO 9001:2000.

No capítulo 4 serão apresentados as principais conclusões realizadas e benefícios da realização de auditorias internas para a certificação ISO 9001:2000 e para a garantia da qualidade dos produtos.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 A Qualidade na Indústria

Com a Revolução Industrial no início do século XVIII houve um grande salto tecnológico e com isso os produtos passaram a ser produzidos mais rapidamente, barateando os preços. À medida que os anos vão passando as indústrias estão evoluindo havendo uma necessidade de diferencial entre as organizações. Não basta produzir seus produtos para continuar no mercado cada vez mais competitivo.

As empresas estão numa luta constante em busca de uma posição competitiva favorável na indústria em que atua, ou seja, no segmento econômico de mercado competindo com as demais empresas. Uma importante forma competitiva é a busca pela qualidade.

“A qualidade deve ser gerada com o objetivo de melhorar o desempenho da empresa em seus pontos críticos, sejam eles falhos ou estáveis, pois está diretamente relacionada à melhoria contínua, como custo, satisfação dos clientes, ciclos operacionais, etc.” (SANTOS 2000, p. 19).

A economia de mercado está cada vez mais cruel com as indústrias obrigando-as a estar em transformação constante, buscando inovações, não podendo nunca parar no tempo. Essas transformações ocorridas nas empresas são o resultado da competitividade entre as organizações.

As empresas estão se preocupando cada vez mais com a competitividade mas muitas não compreendem ao certo que fatores determinam essa competitividade. A competitividade é determinada por fatores externos à empresa mas também por fatores internos que a empresa pode controlar. Para a empresa atingir a competitividade deve buscar obter cinco coisas (Figura 1): **fazer certo** (Vantagem de Qualidade), **fazer rápido** (Vantagem de Velocidade), **fazer pontualmente** (Vantagem da Confiabilidade), **mudar o que está sendo feito** (Vantagem da Flexibilidade), **fazer barato** (Vantagem de Custo).

Existem vários fatores que afetam a competitividade nas empresas (Figura 1), um deles é a qualidade (Vantagem de Qualidade).

O bom desempenho da qualidade não influencia apenas a qualidade em si, também transforma todos os fatores de competitividade. Um bom desempenho da qualidade interna da empresa assegura produtos livres de erros e também melhora o desempenho interno como a velocidade de produção, a confiabilidade interna e externa nos produtos em processo ou finais e os custos de produção e retrabalho.

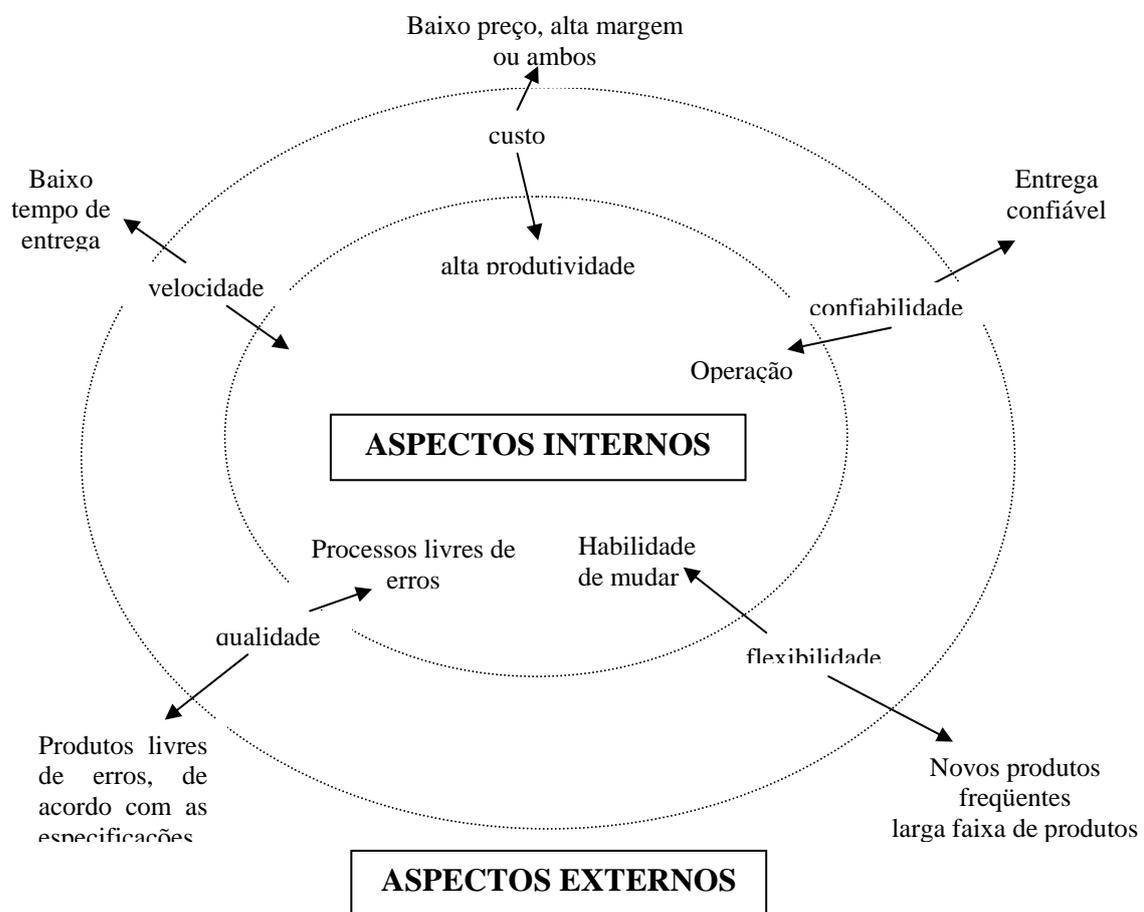


Figura 1: Os cinco fatores para a competitividade e seus aspectos internos e externos.

Fonte: Calarge, 2001

Para se obter vantagem competitiva a qualidade deve ser o ponto de partida da empresa, pois a partir dela melhora-se o seu desempenho em outros fatores:

1. Velocidade de produção: pode-se definir qualidade como sendo o fazer certo, livre de erros, "...capacidade que um produto ou um serviço tenha de sair conforme seu projeto." (PALADINI 2004, p.22). Mas para este produto sair conforme, sem erros, ele deve ter qualidade durante todo o seu processo. A qualidade não está apenas no produto final, está também no seu processamento.

Com boa qualidade nos processos, ou seja, sem erros, o fluxo de materiais na fábrica torna-se mais rápido, sem gargalos de produção. A boa qualidade dos produtos em processo faz com que não haja atraso tanto nos processos seguintes quanto no produto final.

2. Confiabilidade: a baixa qualidade prejudica a velocidade do fluxo de produção dentro da organização fazendo com que não seja confiável. Devido à baixa velocidade entre processos a confiabilidade de fornecimento entre estágios de processo é comprometida.

A confiabilidade está ligada ao fornecimento no prazo, sendo que com boa qualidade interna o fluxo de produção torna-se mais rápido, minimizando a falta de produtos em processo para o estágio seguinte. Com isso aumenta-se também a confiabilidade externa, do cliente final. Havendo qualidade durante o processo amenizará atrasos na produção e a empresa terá maior confiabilidade com o cliente, tanto na entrega quanto na qualidade do produto.

3. Custos: a falta de confiabilidade acarreta em alto nível de materiais em processo, que resultam em altos custos para a empresa e em baixa qualidade interna. Com baixa qualidade interna são produzidos produtos não conformes que são rejeitados pelos clientes voltando para a fábrica para serem retrabalhados ou até mesmo descartado gerando custos muito altos.

As empresas pagam muito alto por essas rejeições, tendo um custo a mais de retrabalho do produto. Podem ter custos ainda muito maiores como perda de clientes.

Para prover esforços para obtenção de qualidade existem muitos custos (Quadro 1) mas os custos de erros como retrabalho, perda de materiais e até perda de clientes podem ser maiores e mais maléficis para a empresa.

Categorias de custos	Custos
Custos de Prevenção	Projeto do produto de modo que não possa ser produzido incorretamente
	Checagem das especificações e desenhos do produto
	Manutenção preventiva do equipamento do processo
	Desenvolvimento e operação do equipamento de medida da qualidade
	Administração dos procedimentos de qualidade (por exemplo as normas ISO 9000
	Pesquisa de níveis de qualidade, solução de problemas e implantação de projetos de melhoria de qualidade
	Treinamento e avaliação dos fornecedores
	Treinamento e desenvolvimento do pessoal
Custos de Inspeção	Testes do protótipo do produto
	Inspeção e teste dos bens adquiridos
	Inspeção e teste dos processos internos
	Checagem do desempenho do produto em campo
	Processamento dos dados de teste e de inspeção
Custos de Falhas Internas	Parte e materiais refugados
	Parte e materiais retrabalhados
	Diagnóstico dos defeitos e falhas da qualidade
	Produção perdida quando o processo é interrompido
	Reorganização dos processos e procedimentos após falhas
	Reprojeto e pedidos de mudanças de engenharia
	A falta de concentração e focalização gerencial causada pela ênfase em atividades de apagar incêndios em vez de melhoramento na fábrica
Custos de Falhas Externas	Custos de garantia
	Custos de serviços pós-vendas
	Responsabilidade do produto
	Administração de reclamações
	Perda da confiança dos clientes afetando os negócios futuros

Quadro 1: Categorias e tipos de custos de qualidade

Fonte: Nigel Slack

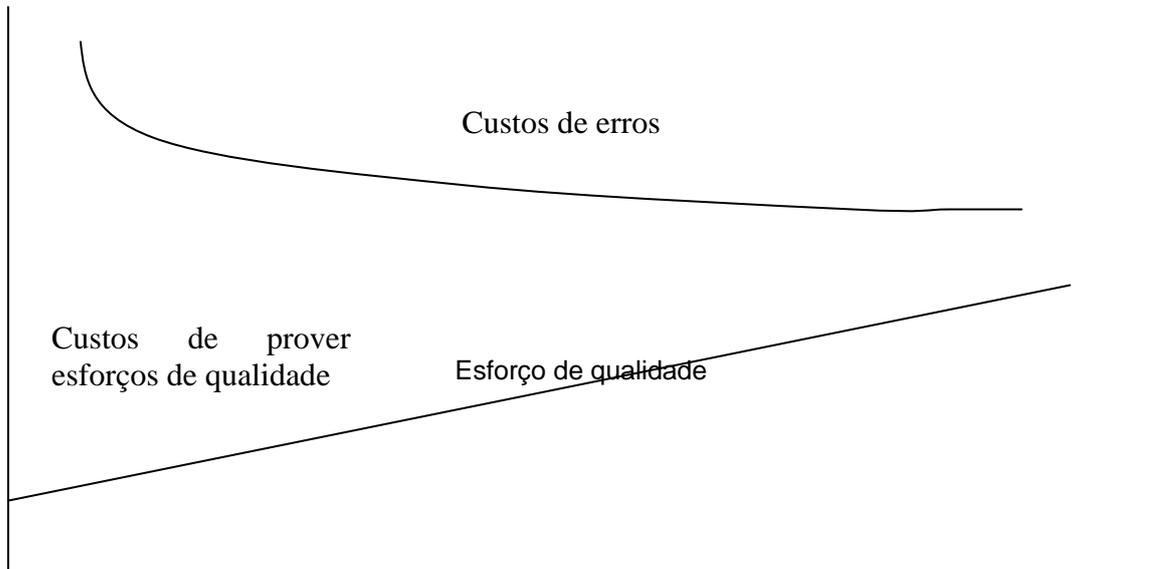


Figura 2: Relação entre custos de erros e custos de qualidade

Fonte: Nigel Slack

De acordo com Slack uma abordagem tradicional de custos de qualidade diz que há um ponto em que os custos de qualidade se tornam maiores que os custos de erros mas atualmente se sabe que os custos com esforços da qualidade só alcançarão os custos de erros em um nível muito alto de esforço pela qualidade (Figura 2).

As empresas atualmente estão tomando conhecimento da importância da qualidade para a competitividade, tendo a qualidade como uma das prioridades dentro da organização. Em busca da qualidade as empresas podem adotar várias estratégias organizacionais para a melhoria da qualidade como, por exemplo, adotar a Gestão da Qualidade no ambiente industrial.

A Gestão da Qualidade no ambiente industrial prioriza o processo produtivo com o objetivo de adequação do produto ao uso, ou seja, direcionando o processo para a satisfação das expectativas do cliente. Pode ser chamada também de Gestão da Qualidade no processo levando em consideração que a qualidade deve ser gerada a partir das operações do processo produtivo.

Visando a melhoria contínua dos processos, dos produtos e da qualidade dos mesmos as empresas se utilizam da padronização dos processos. A padronização é fundamental no controle da qualidade podendo eliminar problemas de qualidade, custos, atendimento, moral e

segurança. A eliminação destes problemas pode ser trabalhada para se tornar uma vantagem competitiva da empresa com relação aos concorrentes.

A padronização é uma técnica que visa reduzir a variabilidade nos processos de trabalho. É também uma técnica gerencial para melhoria de desempenho de processos. A padronização é um processo que envolve as pessoas responsáveis pela execução do processo, visando aprender sobre o processo, atender as expectativas dos clientes, aumentar a produtividade, eliminar desperdícios e melhorar a satisfação dos trabalhadores.

A padronização de processos existe há muito tempo mas até a alguns anos atrás as pessoas aprendiam observando mas os procedimentos não eram documentados. O conceito de padronização foi sendo difundido passando a ter procedimentos documentados através de papel ou eletronicamente, com isso o conhecimento não fica mais somente com o funcionário, ficando também na empresa.

Esses procedimentos padronizados são a nossa memória e para tanto existem organismos que auxiliam a elaboração de procedimentos através de normas técnicas. No Brasil uma das normas técnicas da qualidade mais aceitas e respeitadas são as Normas ISO (*Internacional Organization for Standardization*).

As Normas ISO estabelecem o mínimo que a organização deve ter em termos de Sistema Organizacional para assegurar que os padrões estabelecidos estão sendo cumpridos. Ela por si só não garante a qualidade dos processos e produtos mas tem sido muito usada como estratégia competitiva pelas empresas.

2.2 – As Normas ISO

A ISO é um órgão técnico da ONU que foi criado em 1946 sendo responsável por normas técnicas de todos os segmentos industriais. Em 1987 um comitê da ISO desenvolveu as normas da série ISO mas só houve a adaptação dessas normas para o Brasil em 1990 seguindo-se as primeiras certificações.

A série de normas ISO 9000 é um conjunto de normas e diretrizes para sistemas de gestão da qualidade. Estas são normas genéricas pois podem ser aplicados a qualquer tipo de organização, grande ou pequena, produzindo bens ou serviços.

As Normas ISO são normas para padronização de processos documentando os procedimentos, fazendo com que a forma de fazer não esteja apenas na cabeça dos funcionários, gerentes ou proprietários. São feitos procedimentos, instruções, registros documentados através do qual o *Know-how* permanece na empresa.

A família da norma ISO 9000:2000 consiste em quatro normas primarias:

- ISO 9000: Sistema de Gestão da Qualidade – esta norma apresenta apenas os fundamentos da ISO e vocabulários;
- ISO 9001: Sistema de Gestão da Qualidade – apresenta os requisitos, as obrigações da empresa para a certificação;
- ISO 9004: Sistema de Gestão da Qualidade – esta norma apresenta as diretrizes para melhoria de desempenho;
- ISO 19011: Diretrizes para auditoria de sistemas de gestão da qualidade e/ou ambiental.

A implantação da ISO é vista como uma forma de melhoria continua de desempenho e da qualidade. Por isso Mello sugere que a empresa comece a implantação pela ISO 9000:2000 adotando a Norma ISO 9001:2000 para atingir o primeiro nível de desempenho e então adotar as práticas descritas na ISO 9004 para gradativamente atingir as metas da organização.

Antes da implantação da ISO 9000 a empresa deve ter bem definido o seu escopo, ou seja, o seu propósito principal, sua intenção, a abrangência do sistema, os processos que serão certificados.

2.2.1 – ISO 9000:2000

A gestão da qualidade é uma ferramenta fundamental para o aperfeiçoamento contínuo das organizações. “A Gestão da Qualidade pode ser conceituada, portanto, de forma muito sintética, como o processo de definição, implantação e avaliação de políticas da qualidade.”

(PALADINI 2004, p. 136), e uma forma de implantação de políticas de qualidade dentro de uma empresa é a implantação da norma ISO.

A norma ISO 9000:2000 apresenta oito princípios de gestão da qualidade.

“Segundo a ABNT/CB-25 (2000), um princípio de gestão da qualidade é uma crença ou regra fundamental e abrangente para conduzir e operar uma organização, visando melhorar continuamente seu desempenho a longo prazo, pela focalização nos clientes e, ao mesmo tempo, encaminhando as necessidades de todas as partes interessadas.” (MELLO 2002, p. 25). E com a aplicação desses princípios a organização produz benefícios para toda a sociedade.

De acordo com Mello existem oito princípios de gestão da qualidade que são:

- a) Organização focada no cliente: Entendendo as necessidades dos clientes e medindo a sua satisfação pode-se formular estratégias de gestão de relacionamento com o cliente e adequar suas metas de qualidade visando o cliente.

Um dos objetivos das empresas deve ser a satisfação das necessidades dos clientes pois elas dependem desses clientes para a sua manutenção no mercado. Para tanto a empresa deve sempre manter o foco na satisfação das expectativas dos clientes.

- b) Liderança: Num sistema de gestão da qualidade deve-se ter as metas bem traçadas numa busca constante para atingir os objetivos da organização. Mas para atingir as metas deve-se ter um envolvimento das pessoas e para isso deve haver líderes para motivar e capacitar a força de trabalho.

A liderança é muito importante dentro de uma organização, em todas as áreas, mas principalmente em sistemas de gestão, como é o caso da gestão da qualidade.

- c) Envolvimento das pessoas: Todas as pessoas da organização são importantes para o seu desenvolvimento. Para um melhor desenvolvimento de atividades é necessário um envolvimento entre as pessoas e um envolvimento das pessoas com a política da organização.

O envolvimento de pessoal traz muitos benefícios para a empresa, havendo o desenvolvimento e crescimento de pessoal.

- d) Abordagem de processo: Se as atividades dentro da organização forem gerenciadas como processos o resultado desejado pode ser alcançado mais eficientemente.

Tratar as atividades como processos permite criar objetivos e metas mais desafiadoras além de resultar em redução de custos, prevenção de erros, entre outros.

- e) Abordagem sistêmica da administração: Pensar e gerenciar os processos inter-relacionando-os e tratando-os como sistemas contribui para a eficácia e eficiência da organização para atingir os objetivos e metas traçadas.

Essa visão sistêmica da organização permite um melhor entendimento das causas de problemas possibilitando ações de melhorias mais eficientes e alinha os objetivos de cada processo com os objetivos-chaves da organização.

- f) Melhoria contínua: A organização deve trabalhar na conscientização dos indivíduos sobre a importância da melhoria contínua de produtos e processos. Essa melhoria contínua contribui para a organização traçar planos de negócios mais competitivos.

Mas para isso deve-se aplicar conceitos de melhoria na organização promovendo atividades com base em prevenção e dirigir as oportunidades de melhoria da melhor forma possível.

- g) Decisões baseadas em fatos: Qualquer tomada de decisão deve ser realizada com base em fatos reais. A coleta de dados e informações precisos e confiáveis utilizando-se de métodos válidos é muito importante para uma tomada de decisão. Mas também é muito importante a correta análise desses dados, utilizando-se, por exemplo, de métodos estatísticos.

A correta coleta e análise de dados leva muitos benefícios para a empresa, pois com uma base sólida de dados a organização pode traçar estratégias e objetivos mais

prováveis de serem alcançados. É muito importante também para orientar melhorias e prevenir problemas futuros, pois com informações factuais pode-se compreender o desempenho de cada processo e do sistema como um todo.

h) **Relacionamentos Mutuamente benéficos com fornecedores:** Um bom relacionamento entre a organização e seus fornecedores traz benefícios para ambos os lados. Uma relação mais próxima com os fornecedores chave pode fazer com que prazos sejam melhor negociáveis e iniciar uma melhoria e desenvolvimento conjunto dos produtos já que os fornecedores têm participação na realização do produto.

Um relacionamento sistemático com os fornecedores proporciona fornecimento de materiais sem defeitos, confiáveis e nos prazos combinados, podendo-se criar vantagem competitiva através de alianças com fornecedores.

A Norma ISO 9000:2000 fundamenta-se nesses oito princípios de gestão da qualidade mas esta norma apresenta apenas definições, fundamentos para o correto entendimento da série de normas ISO. Na verdade a Norma ISO 9000:2000 descreve fundamentos para a implantação de outras normas ISO como a ISO 9001:2000.

Para a implantação da Norma ISO 9001:2000 deve-se ter uma clara visão e conhecimento dos fundamentos estabelecidos na Norma ISO 9000:2000. Por isso, apesar de ser somente definições a ISO 9000 é tão importante para evitar erros durante a implantação de uma outra norma primária.

2.2.2 – A ISO 9001 e seus capítulos

A ISO 9001:2000 fundamenta-se na Norma ISO 9000:2000, seguindo os princípios de gestão da qualidade. Como foi visto a ISO 9000:2000 é uma norma com definições para a correta utilização das demais normas.

Já a Norma ISO 9001:2000 é uma norma que define os requisitos que devem ser atendidos pelos métodos de gestão. Ela trata de “o quê” se deve cumprir ao administrar uma

organização e não “como” operacionalizar atividades, ou seja, “como” realizar as atividades. Ela determina os aspectos finais, não os intermediários.

Ao contrário do que muitos pensam a Norma ISO 9001:2000 não garante a qualidade do produto, é apenas um certificado de que a empresa está cumprindo o que prometeu, os requisitos mínimos, e que promove melhoria em seus processos. Mas apesar de não garantir efetivamente a qualidade do produto ou serviço a certificação da empresa na Norma ISO 9001:2000 é considerada uma vantagem competitiva pois há melhoria no processo e de alguma forma obtêm vantagem, seja em redução de produtos não-conformes, diminuição de custos ou até em maior confiabilidade do cliente.

De acordo com ABNT a Norma ISO 9001:2000 possui oito capítulos que são os requisitos mínimos que a empresa deve ter para a certificação.

2.2.2.1- Objetivo

Este capítulo especifica os requisitos para um sistema de gestão da qualidade quando a organização necessita demonstrar sua capacidade de fornecer produtos atendendo os requisitos do cliente, produzindo produtos conforme a especificação e quando pretende aumentar a satisfação do cliente através de melhoria continua.

Quanto à especificação, este capítulo diz que todos os requisitos da norma ISO 9001:2000 são genéricos, podem ser aplicados em qualquer seguimento, independente do tipo, tamanho ou produto fornecidos pela organização.

O primeiro capítulo desta norma, de forma simplificada, especifica os requisitos que a organização deve cumprir para atingir seus objetivos pensando em primeiro lugar na satisfação do cliente. Diz que esta norma pode ser aplicada em qualquer organização, seja ela produtora de bens ou serviços.

2.2.2.2 - Referência normativa

Durante o processo de adequação da documentação necessária para a certificação é preciso que haja uma norma de referência dos documentos.

Este capítulo especifica as formas de normatizar as referências, pois todas as normas estão sujeitas a revisões necessitando de um padrão para referência normativa. Esta especificação está fundamentada na norma ISO 9000:2000.

2.2.2.3 - Termos e definições

Este capítulo é um capítulo conceitual tendo fundamentação na norma ISO 9000:2000. Neste capítulo são apresentados termos e definições que serão utilizados durante o processo de certificação. Algumas das definições mais importantes são:

- Manual da Qualidade (MQ) que são documentos que descrevem o Sistema de Gestão de Qualidade, a Política e os Objetivos da Qualidade, as unidades envolvidas e o compromisso em atender os requisitos determinados;
- Procedimentos de Sistemas (PS) que são documentos que estabelecem os métodos de realização das atividades dentro dos padrões de qualidade;
- Instruções de Trabalho (IT) que são documentos que detalham as atividades, os materiais, modo de realização da atividade e resultados esperados;
- Indicadores de Qualidade (IQ) são documentos nos quais são coletados dados e informações de modo que possa ser verificado a eficácia do sistema.

2.2.2.4 - Sistema de gestão da qualidade

O capítulo quatro estabelece os requisitos que a organização deve cumprir, estabelecendo, documentando, implementando, mantendo e melhorando continuamente a eficácia do sistema de gestão da qualidade.

Alguns desses requisitos são: identificar os processos, definir a seqüência e interação entre esses processos, disponibilizar recursos para apoiar o processo, monitorar, manter e analisar o andamento deste e implementar ações para melhoria continua.

Alem destes requisitos gerais este capítulo define os requisitos de documentação da organização. Dentre estes documentos a organização deve estabelecer um MQ, controlar os

documentos requeridos para o sistema de gestão através de procedimentos específicos, controlar os registros para fornecer evidencia de conformidade aos requisitos.

2.2.2.5 - Responsabilidade da direção

O capítulo cinco estabelece que a direção deve se comprometer com o desenvolvimento, implantação e melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade através de atendimento aos requisitos dos clientes e requisitos legais, estabelecimento da política da qualidade da organização.

Os requisitos do cliente devem ser determinados e atendidos com a intenção de aumentar a satisfação do cliente mas para isso a política da qualidade deve atender os propósitos da organização sendo entendida por todos dentro da organização.

Este capítulo especifica que a direção deve garantir um correto estabelecimento dos objetivos da qualidade para todos os níveis da organização, o planejamento do sistema de gestão da qualidade atendendo os requisitos especificados e os objetivos da qualidade já traçados e que haja boa comunicação interna, divulgando a eficácia do sistema de gestão da qualidade.

2.2.2.6 - Gestão de recursos

O capítulo 6 estabelece a gestão de recursos humanos, de infra-estrutura e de ambiente de trabalho. A organização deve garantir treinamento e contratação com base em educação, habilidade e experiência apropriadas dos funcionários que afetam a qualidade do produto.

A organização deve assegurar também a manutenção de infra-estrutura necessária para se obter conformidade nos produtos. Deve garantir edifícios, espaço de trabalho, equipamentos de processo e serviços de apoio apropriados, gerenciando as condições de ambiente de trabalho necessárias para alcançar conformidade dos produtos.

2.2.2.7 - Realização do produto

No capítulo 7 a ISO determina o planejamento da realização do produto, dos processos relacionados ao cliente, do projeto de desenvolvimento do produto, da aquisição, da produção e fornecimento do produto e do controle de dispositivos de medição e monitoramento.

A organização deve planejar e desenvolver os processos para a realização do produto determinando os objetivos da qualidade e requisitos do produto, determinar os requisitos especificados pelo cliente, planejar e controlar o projeto e desenvolvimento do produto determinando os requisitos de funcionamento e de desempenho. Deve assegurar que o produto adquirido está conforme as especificações, controlar a produção e fornecimento do produto e controlar a medição e monitoramento necessários pra evidenciar a conformidade do produto.

2.2.2.8 - Medição, análise e melhoria

O capítulo 8 estabelece que a organização deve monitorar a conformidade do produto, a satisfação do cliente, analisar a eficácia do sistema de gestão da qualidade promovendo melhoria contínua do sistema.

A organização deve monitorar a conformidade dos produtos através da medição da satisfação do cliente, através de auditorias internas avaliando se o sistema de gestão da qualidade está corretamente implantado, através de monitoramento de processo e de produto.

É estabelecido que a organização deve coletar dados para demonstrar a eficácia do sistema de gestão proporcionando melhoria contínua desses monitoramentos e de ações corretivas e preventivas.

2.2.3 - Estratégia para certificação da ISO

Para uma implantação eficiente da norma ISO é necessário boa estruturação de uma estratégia de certificação. As empresas devem procurar estabelecer uma estratégia simples para certificação.

Um exemplo de estratégia para certificação ISO 9001:2000 que pode ser implantada nas empresas é:

- a) Implantação de programas motivacionais e divulgação da qualidade a empresa.
- b) Preparação da documentação necessária para a certificação.
- c) Formação de grupos de auditores internos e realização de auditorias.
- d) Elaboração de um sistema de ação corretiva para controle de não-conformidade.

Primeiramente a empresa deve divulgar para os funcionários a importância da qualidade e da certificação. Os funcionários da empresa devem estar totalmente engajados na política de qualidade da empresa pois são eles que darão qualidade ao produto, sem a colaboração dos funcionários nenhuma política de qualidade funciona dentro da empresa.

Não é suficiente apenas divulgar a importância da qualidade para os funcionários, é necessário que a empresa motive os funcionários mostrando as vantagens que a certificação pode dar à empresa e aos próprios funcionários.

Após a conscientização de todos na empresa sobre a importância e os benefícios da certificação começa-se a preparação da documentação da empresa. A ISO é um sistema de padronização de processos e para tanto são necessários documentação de procedimentos operacionais, sejam eles documentados em papel, em fotografias ou em meio eletrônico.

Além dos procedimentos documentados a Norma ISO 9001:2000 determina que a organização deve ter os seguintes documentos do sistema de gestão da qualidade (Figura 3): Documentos da política da qualidade, dos objetivos da qualidade, manual da qualidade, documentos necessários para assegurar planejamentos, operação e controle dos processos, registros da qualidade.

Concluída a fase de regulamentação da documentação exigida pela ISO deve-se começar a realização de auditorias internas para avaliação da implantação até o momento. Auditoria pode ser definida como:

“atividade de **avaliação independente** e de **assessoramento da administração**, voltada para o exame e para a avaliação da adequação, eficiência e eficácia dos sistemas de controle e da qualidade do desempenho das áreas, em relação às atribuições e aos planos, metas, objetivos e políticas definidos para elas.” (PAULA p.31, 1999).

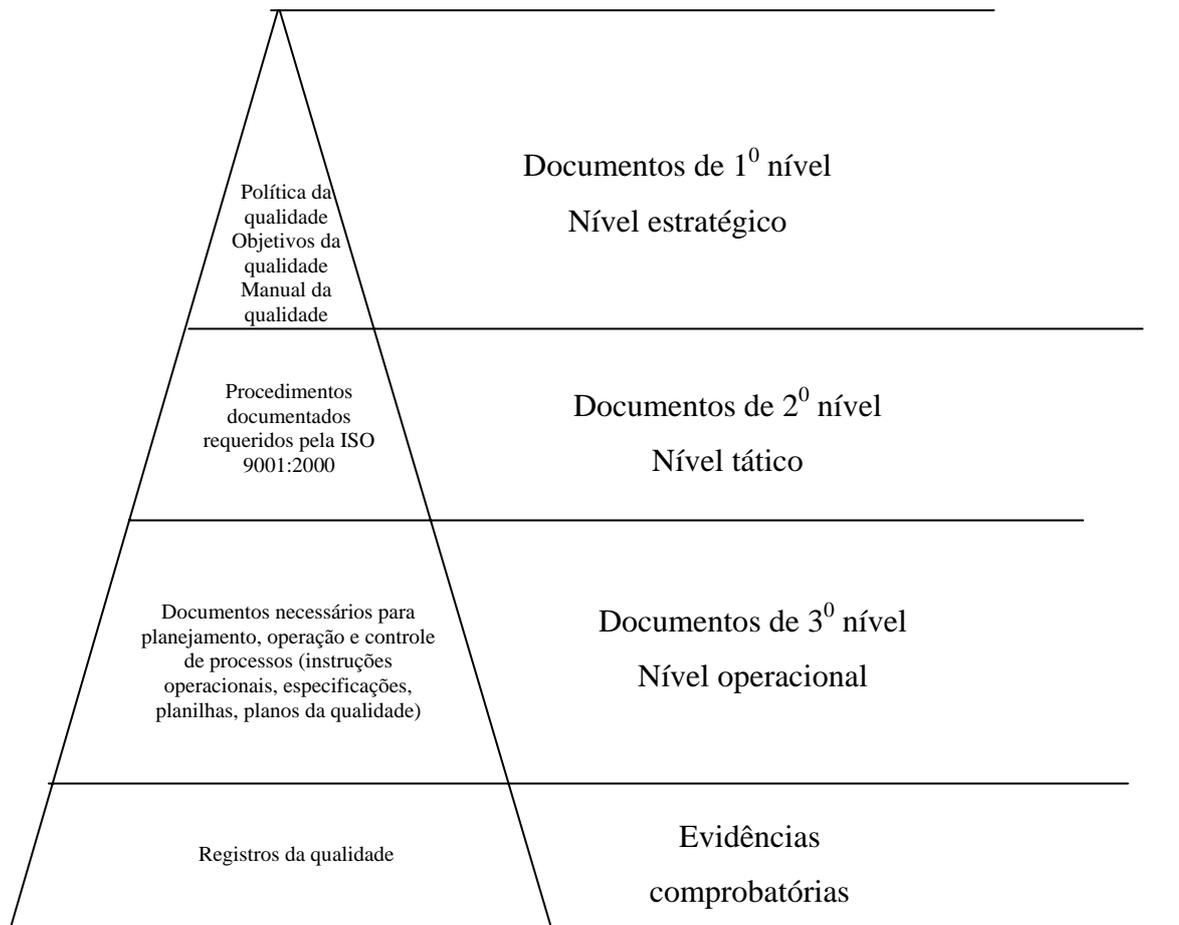


Figura 3 Estrutura usual da documentação do sistema de gestão da qualidade.

Fonte: Carlos Henrique Pereira Mello

A auditoria interna avalia se os procedimentos descritos na documentação implantada estão sendo cumpridos efetivamente. Ela avalia não exatamente a conformidade dos produtos mas sim a conformidade do processo de produção. É uma fase muito importante para a certificação da empresa na Norma ISO 9001:2000, pois é através do resultado das auditorias que a empresa irá formular as ações corretivas e preventivas.

Depois de realizadas as auditorias internas deve-se elaborar um sistema de ação corretiva para controle de não-conformidades.

O processo de auditoria interna é muito importante na implantação da Norma ISO 9001:2000. Visto tal importância a auditoria interna será tema deste trabalho.

2.3 A Auditoria Interna

As empresas estão cada vez mais impulsionadas para a garantia da qualidade de seus produtos ou serviços. Para alcançar esta qualidade as empresas utilizam-se de controles internos para atingir melhoria nos processos e no produto final. O controle interno pode ser feito de várias formas, uma delas é a auditoria interna.

Para a empresa conseguir garantir a qualidade dos seus produtos não basta instituir uma estratégia para a qualidade e formalizá-la, deve-se acima e tudo propiciar um acompanhamento e fiscalização do cumprimento dos requisitos propostos no programa de qualidade da empresa. E esta fiscalização é feita através de auditorias internas.

A auditoria interna da qualidade tem como objetivos que tudo o que deveria ter sido executado, registrado e decidido foi realmente feito. E principalmente se tudo que foi executado foi executado de maneira correta e no tempo certo de acordo com as normas e políticas da empresa.

O termo auditor vem do verbo inglês *to audit* que significa examinar, ajustar, corrigir, certificar. Isto é exatamente o objetivo da auditoria, examinar os processos e , posteriormente, corrigir as falhas encontradas visando a melhoria da qualidade do processo, produto ou serviço.

A auditoria tem como finalidade também o aprimoramento do SGQ através da análise dos procedimentos que estão sendo utilizados buscando aumentar a eficiência e a adequação do sistema para os objetivos da empresa.

De acordo com Gil (1999, p. 70) as auditorias internas da qualidade buscam alcançar oito pontos importantes para a empresa:

- a) Implantar um sistema abrangente de auditorias internas da qualidade, planejadas e documentadas: na implantação de um sistema abrangente de auditorias deve-se incorporar todas as entidades/setores envolvidas. Com o envolvimento dos setores deve-se planejar adequadamente a execução da auditoria documentando os resultados obtidos durante a análise.

- b) Operacionalizar a verificação/constatação se as atividades organizacionais estão em conformidade com a forma planejada: implica na realização de projetos de auditorias da qualidade realizadas através de metodologias de auditorias de sistemas da qualidade. Corresponde também à aferição do cumprimento do nível da qualidade desejado e registrado em manuais da qualidade.
- c) Eficácia do sistema da qualidade: a auditoria busca identificar se o modelo do sistema da qualidade implantado está contribuindo para a continuidade operacional, a lucratividade, o nível de satisfação dos clientes, qualidade de vida profissional como treinamento, visualização de mudanças organizacionais visualizadas através de IQ's.
- d) Programação da auditoria com as na situação atual e importância da atividade: deve-se fazer um plano anual de auditorias procurando utilizar-se de tecnologia de análise de risco para se identificar a hierarquia das áreas para auditorias da qualidade prioritárias.
- e) Auditorias e ações de acompanhamento executadas conforme os procedimentos documentados: é o acompanhamento realizado pela auditoria para testar os procedimentos de controle da qualidade avaliando os resultados dos testes e verificando a sua efetividade quanto à conformidade com os procedimentos do planejamento da qualidade pré-estabelecidos. Pode ser dividido em: auditoria de posição e auditoria de acompanhamento.
- f) Documentar os resultados da auditoria e dar conhecimento aos responsáveis das áreas auditadas: Apresentação das recomendações para melhoria do sistema através de relatórios de auditoria da qualidade, plano de ação, ata de reunião de auditor da qualidade ou da área organizacional auditada.
- g) Atuação dos responsáveis pelas áreas auditadas, em tempo hábil, ao tomar ações corretivas, em face das eficiências/fraquezas apontadas pela auditoria: os responsáveis de cada área auditada são responsáveis pela implantação das ações corretivas recomendadas. Deve ser desenvolvido um plano de ação com o cronograma a ser seguido contendo os recursos a incorrer, forma de trabalho e critério de solução.

- h) Regularidade, nas análises críticas/avaliação, pela alta administração, dos resultados das auditorias internas da qualidade: a auditoria tem com principal função a identificação dos pontos de controle, para isso as auditorias devem ser exercidas em ciclos curtos tendo como apoio um sistema de monitoração, os IQ's.

Estas oito regras são diretrizes básicas da qualidade para todos os momentos e para todas as organizações que buscam a qualidade total.

2.3.1 – Definições

A auditoria interna é um processo muito importante para a certificação das empresas nas Normas ISO 9001:2000. Para a empresa obter o certificado ISO 9001:2000 são feitas auditorias externas de certificação. A auditoria interna é uma preparação para a auditoria externa, ela dá segurança à empresa de que os requisitos estão sendo cumpridos, por isso a sua importância.

Os auditores internos podem estar numa situação única para ajudar as empresas a eliminar desperdícios, simplificar tarefas e reduzir custos. Para esta ajuda ser efetiva, ambos os lados devem saber o correto sentido da palavra auditoria.

A auditoria interna é uma atividade que se preocupa, fundamentalmente, com a melhoria dos processos de controles internos visando assegurar qualidade e validade das informações, produzidas por estes controles, necessárias à tomada de decisões por parte dos responsáveis da direção.

A definição de auditoria interna nos traz vários objetivos e finalidades desta. Segundo PAULA (1999, p.32) a auditoria é uma apuração de irregularidades, deve ter avaliação independente, buscando eficiência e eficácia dos controles internos, buscando também melhorias e dando subsídio à tomada de decisão.

- a) Apuração de irregularidades: a auditoria não é propriamente apuração de irregularidades mas apesar disso as auditorias servem para encontrar não-conformidades e propor ações corretivas para a eliminação das não-conformidades

encontrada. A auditoria interna da qualidade não tem como objetivo o responsável pela não-conformidade mas sim encontrá-la e eliminá-la.

- b) Avaliação independente: a auditoria interna deve estar livre de qualquer influência que imponham limites à sua atuação e à divulgação dos resultados e conclusões obtidos com a sua execução. Por isso muitas vezes é utilizada a contratação do auditor líder de consultorias especializada de fora da empresa, tendo como suporte de recursos humanos auditores de dentro da empresa mas que não tenham vínculo com os setores auditados.
- c) Eficiência dos controles: a partir de uma meta estabelecida pela empresa são estabelecidos também os sistemas de controle interno. Para se atingir estas metas existem várias formas e a auditoria tem a capacidade de indicar qual a forma para atingir os objetivos terá melhor resultado quanto à qualidade e menor custo.
- d) Eficácia dos controles: na auditoria o auditor, através de análise de controle interno, deve identificar qualquer desvio nas atividades que possam comprometer o cumprimento das políticas da empresa. A eficácia trata-se da escolha da solução correta para determinado problema, ou seja, a eficácia dos controles é a análise dos controles internos da empresa para obter a melhor solução para o problema encontrado.
- e) Melhorias: uma das finalidades da auditoria é provocar melhorias. O auditor estando bem treinado tem a capacidade de indicar aos gestores ações para a melhoria do processo falho ou otimização do processo que ainda não constitui uma falha mas que no futuro pode vir a ser.
- f) Subsídio à tomada de decisões: as atividades da auditoria e seus resultados devem contribuir a tomada de decisão do gestor de uma forma ótima. A auditoria desenvolve atividades de assessoramento, podendo recomendar mudanças organizacionais para tomada de decisão.

A auditoria interna tem como missão principal assessorar a administração mediante ação integrada de sua equipe e por meio de exames de adequação e eficácia dos controles internos.

2.3.2 – Equipe Auditoria

O suporte humano é muito importante na realização de uma auditoria, para tanto os auditores devem possuir atributos exigidos especificamente para o exercício da profissão.

Em termos pessoais o auditor deve ser leal, educado, respeitador, verdadeiro, sem arrogância e pacifista sabendo evitar polêmicas desnecessárias. Deve também evitar demonstrações desnecessárias de sapiência, deve ter estabilidade emocional e possuir boa apresentação pessoal.

Já o profissional auditor deve ser discreto, observador, bom ouvinte, imparcial, independente, organizado, objetivo, crítico e, acima de tudo, competente. Não há necessidade de mudança na personalidade do auditor para se ter um bom trabalho mas não deve haver exageros quanto à intimidade nem total distância com o auditado. No exercício da sua profissão o auditor não deve simplesmente provocar mudanças na organização mas sim melhorias.

Uma boa descrição do perfil do auditor é alguém com perfil emocional condizente com a função a ser exercida, inteligente, educado, com treinamento apropriado, criativo, bem informado e com *feeling* (sensibilidade intuitiva).

Para o processo de implementação das Normas ISO 9001:2000 muitas vezes as empresas optam por contratar empresas de consultoria especializadas em certificação ISO e com auditores interno já treinados e competentes. Utiliza-se bastante também de contratação de empresas consultoras que, à medida que o processo de certificação avança promovem treinamentos dos funcionários para que eles próprios façam o serviço de auditores.

3. METODOLOGIA

Como metodologia foi utilizado no trabalho observação e acompanhamento de uma auditoria interna para certificação nas Normas ISO 9001:2000 de uma empresa fabricante de embalagens plástica. Para a realização desta auditoria foi-se necessário a elaboração de alguns procedimentos. O cronograma da auditoria foi definido do seguinte modo: programação da auditoria, definição de equipe auditora, preparação da auditoria, execução da auditoria e acompanhamento das ações corretivas.

3.1 Programação da Auditoria

A auditoria realizada na empresa é uma auditoria interna para certificação ISO, para tanto estas auditorias devem ser realizadas em um espaço curto de tempo entre uma e outra, cerca de dois meses.

Deve-se haver datas pré-determinadas pelo representante da direção para a realização das auditorias. Estas auditorias visam avaliar a implementação e eficácia das funções do sistema de qualidade definidas no Manual da Qualidade (MQ). Cada auditoria não deve demorar mais que três dias.

3.2 Definição da Equipe Auditora

A equipe auditora deve ser composta por, no mínimo dois e no máximo cinco auditores. O auditor líder deve ter treinamento específico em sistema da qualidade de acordo com as Normas NBR ISO 9001:2000. Na maioria das empresas não existem auditores com treinamento específico por isso utiliza-se de contratação de consultores com qualificação técnica, como foi o caso da empresa em questão.

As áreas são auditadas com a presença do auditor líder e de auditores que podem ser escolhidos na própria empresa. Mas estes auditores de dentro da empresa devem ter independência do setor a ser auditado, ou seja, o responsável do setor não pode auditar o seu próprio setor.

No caso da empresa estudada foi-se contratado uma empresa especializada em certificação ISO sendo o auditor líder treinado em sistema da qualidade de acordo com a NBR ISO 9001:2000. Para a formação da equipe completa de auditores foram selecionadas pessoas que fazem parte do Comitê da Qualidade da empresa.

Este Comitê da Qualidade é formado por alguns representantes da empresa: gerente de produção (Gonçalo), Estagiários (Andréia, Gabriela, Juliana e Marlon), Gerente do Departamento Pessoal (Maria José). Todos os representantes do Comitê, exceto a gerente do departamento pessoal, participarão da execução das auditorias. Para a integração do Comitê da Qualidade os estagiários receberam treinamento de implantação das Normas ISO ministrado pela empresa de consultoria contratada.

Cada auditoria não deve ter um número muito grande de auditores, sendo que nesta empresa foi-se adotado a quantidade de três auditores por setor. Com isso os representantes do comitê foram distribuídos para a auditoria dos setores de forma que não houvesse influência dos mesmos nos setores.

3.3 Preparação da Auditoria

Para a reparação da auditoria deve ser elaborado um plano de auditoria em que o representante da direção deve identificar os auditores e o objetivo da auditoria. A auditoria deve ser programada e efetuada para evidenciar o cumprimento dos requisitos exigidos nas Normas NBR ISO 9001:2000.

Visando evidenciar o cumprimento dos requisitos os auditores devem um guia de auditoria interna NBR ISO 9001:2000 ou elaborar uma Lista de Verificação para averiguar as não-conformidades/conformidades dos setores através dos requisitos determinadas pela ISO.

Os representantes da direção da empresa selecionaram as pessoas do Comitê da Qualidade para serem os auditores, juntamente com o auditor líder, sendo que estes representantes do Comitê foram distribuídos de acordo com sua responsabilidade dentro da empresa para não participarem de auditorias dentro da sua área de atuação. O objetivo da auditoria definido é para a verificação do cumprimento dos procedimentos de cada setor pré-estabelecidos durante a documentação da empresa de acordo com as Normas ISO 9001:2000.

O plano de auditoria deve conter os setores a serem auditados, os auditores selecionados e o que será auditado nos setores. O plano de auditoria utilizado pela empresa foi um plano simples mas cumprindo todos os requisitos (Quadro 2).

Plano de Auditoria				
Data da auditoria: 17/08/06				
Auditor Líder: Osmar				
Área ou processo	Horário	Responsável da área	Equipe auditora	Requisitos a auditar
Direção	08h00min	Sr. Amilton	Osmar, Gonçalo, Juliana.	- Cópia atualizada do MGI - Política da Qualidade (aprovação, compromisso com a melhoria contínua, rever objetivos da qualidade, manutenção e adequação, divulgação)
Almoxarifado	09h00min	Sr. Cláudio	Osmar, Andréia, Gonçalo.	- Cópia de Procedimentos e Instruções de Trabalho.
Compras	09h30min	Sr. Cláudio	Osmar, Andréia, Gabriela	- Arquivos disponíveis e conforme PO-02.
Vendas / Faturamento	10h30min	Sr. Edson	Osmar, Marlon, Juliana.	- Entendimento da Política da Qualidade.
Laboratório	11h00min	Juliana	Osmar, Gonçalo, Marlon.	Objetivos de acordo com o relacionado pela direção.
PCP	14h00min	Sr. Maurício	Osmar, Gabriela, Juliana.	
Manutenção	14h30min	Sr. Márcio	Osmar, Juliana, Gabriela.	

Quadro 2: Plano de Auditoria Interna

Para verificar o cumprimento dos requisitos exigidos elaborou-se uma Lista de Verificação para todos os setores da empresa. Nesta lista são definidos itens que dever ser cumpridos e auxiliam em um passo muito importante após a auditoria, a realização de ações corretivas (Anexo A). É a partir desta Lista de Verificação que são encontradas as conformidades e as não conformidades dentro da empresa..

A Lista de Verificação foi elaborada para todos os setores da empresa em questão, podendo ser incluídos ou excluídos itens para verificação ou setores a serem auditados de acordo com a natureza da empresa.

3.4 Execução da Auditoria

Antes da execução propriamente dita da auditoria é feita uma reunião informal com os auditados para esclarecimentos de dúvidas e após este esclarecimento começa-se a auditoria. Os auditores devem registrar as evidências e, em caso de não-conformidade, comunicar o não cumprimento dos requisitos ao auditado para posterior correção.

Após a sua execução registram-se os resultados, conformidades e não-conformidades, da auditoria em relatórios de auditoria interna. Com as não-conformidades em mãos abrem-se formulários de plano de ação corretiva e preventiva. Neste formulário são apresentadas as falhas encontradas propondo ações corretivas e definindo os prazos e os responsáveis pela correção.

Durante a execução da auditoria interna na empresa foram encontrados relatos de conformidades e relatos de não-conformidade que são relacionados no relatório de auditoria interna. No estudo, no relatório de auditoria foi relatado:

Área ou processo auditado: Direção, Almoxarifado, Vendas e Expedição, Compras, Laboratório, PCP e Ferramentaria.

Relatos de Conformidades e Não-Conformidades (por área)

Direção (Sr. Amilton):

Conformidade encontrada:

1. Verificada disponibilidade de procedimentos e instruções de trabalho bem como formulários distribuídos na área onde foi realizada a auditoria e constatado que o pessoal teve acesso e conhecimento dos procedimentos e instruções de trabalho de sua responsabilidade.

Não-Conformidades encontradas:

1. Verificado que a Direção da empresa ainda não oficializou a Política da Qualidade bem como os objetivos e metas alcançar.

2. Não há evidências de ações para comunicação e entendimento pelo pessoal da Política de Qualidade por parte da Direção da empresa.

Almoxarifado (Sr. Cláudio):

Conformidade encontrada:

1. Verificada disponibilidade de procedimentos e instruções de trabalho bem como formulários distribuídos na área onde foi realizada a auditoria e constatado que o pessoal teve acesso e conhecimento dos procedimentos e instruções de trabalho de sua responsabilidade.

Não-Conformidades encontradas:

1. O procedimento de Inspeção, Armazenamento e Controle de Insumos (PO-05) revisão 1 não regulamenta o método para armazenamento e preservação de itens como insumos, tintas, solventes, ferramentas, entre outros. Também não há uma definição de métodos para controle, identificação e armazenamento de produtos fornecidos pelos clientes e incorporados no produto final da empresa.
2. Ainda não foi regulamentado no procedimento PO-05 revisão 1 um método para identificação dos itens armazenados, tais como insumos, tintas, solventes, ferramentas, matéria-prima, etc.

Vendas e Faturamento (Sr. Edson):

Conformidade encontrada:

1. Verificada disponibilidade de procedimentos e instruções de trabalho bem como formulários distribuídos na área onde foi realizada a auditoria e constatado que o pessoal teve acesso e conhecimento dos procedimentos e instruções de trabalho de sua responsabilidade.

Não-Conformidades encontradas:

1. Verificado que não está disponível o procedimento de Vendas no setor comercial da empresa.
2. Foram verificados os pedidos de venda n^os 1181 e 1150 de 09/08 e 11/08, respectivamente, porém sem evidências de que tenham sido analisados criticamente e aprovados antes de sua emissão conforme exige o requisito 7.2.2 da Norma ISO 9001.
3. No caso da mercadoria expedida referente ao cliente C. A. Carboni & Costa em 17/08, no momento da auditoria, não foi apresentado o pedido de venda que deveria ter sido emitido conforme exige o procedimento de Faturamento (PA-05) revisão 0.
4. Com relação às atividades do setor de expedição a instrução de trabalho Expedição de Produto Acabado (IT-10.02) revisão 0 não regulamenta como evidenciar que foi a verificação das quantidades e especificações dos produtos antes da expedição.

Compras (Sr. Cláudio):

Conformidade encontrada:

1. Verificada disponibilidade de procedimentos e instruções de trabalho bem como formulários distribuídos na área onde foi realizada a auditoria e constatado que o pessoal teve acesso e conhecimento dos procedimentos e instruções de trabalho de sua responsabilidade.

Não-Conformidades encontradas:

1. Constatado que no procedimento de Compras (PA-03) revisão 0 exige análise e aprovação dos pedidos e compras pela gerência e pela direção, antes do envio aos fornecedores, porém, no caso do pedido 720 e 721 foi verificado que não há evidências dessa análise e aprovação.
2. Foi encontrada uma nota fiscal do fornecedor n^o 319 referente ao pedido de compra 721 onde a quantidade solicitada era diferente do fornecido de acordo com a nota

fiscal. No pedido era solicitado 0,200 e na nota 0,400 porém não foi registrada a não-conformidade durante a inspeção de recebimento.

Laboratório (Sra. Juliana):

Conformidade encontrada:

1. Verificada disponibilidade de procedimentos e instruções de trabalho bem como formulários distribuídos na área onde foi realizada a auditoria e constatado que o pessoal teve acesso e conhecimento dos procedimentos e instruções de trabalho de sua responsabilidade.

Não-Conformidade encontrada:

1. Verificado que no procedimento PO-05 revisão 1 não há referencia sobre os métodos de inspeção, testes e ensaios requeridos na análise de matéria-prima na inspeção de recebimento.

Oportunidade de Melhoria:

1. Não estava emitida e atualizada a tabela de plano de calibração para indicar os instrumentos a serem calibrados, suas frequências de calibração, data da última calibração e data da próxima calibração.

PCP (Sr. Mauricio):

Conformidade encontrada:

1. No setor de PCP foram verificados o controle de produção, histórico semanal e o controle do avanço da produção pelo Relatório do PCP diário e constatado que estava conforme necessidade de informações prestadas sobre monitoramento dos processos.

Não-Conformidade encontrada:

1. No caso da ordem de produção nº 433 verificou-se que foi emitida em 03/08 e, pelo relatório de produção, iniciou-se em 11/08 concluindo em 16/08. Porém, na consulta a solicitação de produção completa, pelo sistema, aparece como tendo início (entrada) em 03/08 e sem data de conclusão.

Oportunidades de Melhoria:

1. O formulário Solicitação de Produção foi informatizado e ainda não foi alterado no procedimento PO-04 revisão 0 e no índice de formulários.
2. Apesar de o processo de PCP ainda estar sendo adaptado ao novo sistema informatizado ainda não foi atualizado o procedimento PO-04 revisão 0 para descrever o regulamento correto das atividades desse processo.

Ferramentaria (Sr. Márcio):

Conformidade encontrada:

1. Verificada disponibilidade de procedimentos e instruções de trabalho bem como formulários distribuídos na área onde foi realizada a auditoria e constatado que o pessoal teve acesso e conhecimento dos procedimentos e instruções de trabalho de sua responsabilidade.

Não-Conformidades encontradas:

1. Verificado que ainda não foi aberto a ficha de Regulagem de Máquina (F-78) para cada uma das máquinas da produção, conforme determina o procedimento de Manutenção de Máquinas – Corretiva (PO-11) revisão 1.
2. Constatado que estava em uso a ficha *Check-List* Diário de Manutenção Preventiva, porém este formulário não é ainda regulamentado quanto ao seu uso e responsabilidades pelo preenchimento nos procedimentos PO-11 revisão 1 e procedimento de Manutenção de Máquina – Preventiva (PO-12) revisão 1.

3. Foi apresentada uma Tabela de Pressões recomendadas para sopradoras Bekum e uma Ficha de Entrega Técnica Linha GA da Atlas Copco que são documentos utilizados para consultas e orientações nas manutenções realizadas em máquinas, porém, esses documentos, de origem externa, não estavam regulamentados nos procedimentos PO-11 revisão 1 e PO-12 revisão 1 nem no procedimento de controle de documentos revisão 1. O mesmo vem acontecendo em relação aos Manuais de Fabricantes das Máquinas para uso na ferramentaria.
4. Encontrados registros de Ordem de Serviço da ferramentaria emitidos desde 28/07 e sem relato das ações tomadas para solucionar os problemas detectados.

3.5 Ação Corretiva / Preventiva

Após ser realizada a auditoria na empresa e detectadas as não-conformidades, são propostas ações corretivas para cada uma delas e, a partir destas ações são feitos planos de ação para a eliminação das não-conformidades encontradas.

Através do resultado da auditoria executada na empresa foram detectadas dezesseis não-conformidades e três oportunidades de melhorias. São feitos então planos de ação corretiva para eliminação de cada uma destas não-conformidades (Anexo B).

1. Verificado que a Direção da empresa ainda não oficializou a Política da Qualidade bem como os objetivos e metas alcançar (Quadro 3).
2. Não há evidencias de ações para comunicação e entendimento pelo pessoal da Política de Qualidade por parte da Direção da empresa (Quadro 4).
3. O procedimento de Inspeção, Armazenamento e Controle de Insumos (PO-05) revisão 1 não regulamenta o método para armazenamento e preservação de itens como insumos, tintas, solventes, ferramentas, entre outros. Também não há uma definição de métodos para controle, identificação e armazenamento de produtos fornecidos pelos clientes e incorporados no produto final da empresa (Quadro 5).

4. Ainda não foi regulamentado no procedimento PO-05 revisão 1 um método para identificação dos itens armazenados, tais como insumos, tintas, solventes, ferramentas, matéria-prima, etc (Quadro 6).
5. Verificado que não está disponível o procedimento de Vendas no setor comercial da empresa (Quadro 7).
6. Foram verificados os pedidos de venda n^os 1181 e 1150 de 09/08 e 11/08, respectivamente, porém sem evidências de que tenham sido analisados criticamente e aprovados antes de sua emissão conforme exige o requisito 7.2.2 da Norma ISO 9001 (Quadro 8).
7. No caso da mercadoria expedida referente ao cliente C. A. Carboni & Costa em 17/08, no memento da auditoria, não foi apresentado o pedido de venda que deveria ter sido emitido conforme exige o procedimento de Faturamento (PA-05) revisão 0 (Quadro 9).
8. Com relação às atividades do setor de expedição a instrução de trabalho Expedição de Produto Acabado (IT-10.02) revisão 0 não regulamenta como evidenciar que foi a verificação das quantidades e especificações dos produtos antes da expedição (Quadro 10).
9. Constatado que no procedimento de Compras (PA-03) revisão 0 exige análise e aprovação dos pedidos e compras pela gerência e pela direção, antes do envio aos fornecedores, porém, no caso do pedido 720 e 721 foi verificado que não há evidências dessa análise e aprovação (Quadro 11).
10. Foi encontrada uma nota fiscal do fornecedor n^o 319 referente ao pedido de compra 721 onde a quantidade solicitada era diferente do fornecido de acordo com a nota fiscal. No pedido era solicitado 0,200 e na nota 0,400 porém não foi registrada a não-conformidade durante a inspeção de recebimento (Quadro 12).

11. Verificado que no procedimento PO-05 revisão 1 não há referência sobre os métodos de inspeção, testes e ensaios requeridos na análise de matéria-prima na inspeção de recebimento (Quadro 13).
12. No caso da ordem de produção nº 433 verificou-se que foi emitida em 03/08 e, pelo relatório de produção, iniciou-se em 11/08 concluindo em 16/08. Porém, na consulta a solicitação de produção completa, pelo sistema, aparece como tendo início (entrada) em 03/08 e sem data de conclusão (Quadro 14).
13. Verificado que ainda não foi aberto a ficha de Regulagem de Máquina (F-78) para cada uma das máquinas da produção, conforme determina o procedimento de Manutenção de Máquinas – Corretiva (PO-11) revisão 1 (Quadro 15).
14. Constatado que estava em uso a ficha *Check-List* Diário de Manutenção Preventiva, porém este formulário não é ainda regulamentado quanto ao seu uso e responsabilidades pelo preenchimento nos procedimentos PO-11 revisão 1 e procedimento de Manutenção de Máquina – Preventiva (PO-12) revisão 1 (Quadro 16).
15. Foi apresentada uma Tabela de Pressões recomendadas para sopradoras Bekum e uma Ficha de Entrega Técnica Linha GA da Atlas Copco que são documentos utilizados para consultas e orientações nas manutenções realizadas em máquinas, porém, esses documentos, de origem externa, não estavam regulamentados nos procedimentos PO-11 revisão 1 e PO-12 revisão 1 nem no procedimento de controle de documentos revisão 1. O mesmo vem acontecendo em relação aos Manuais de Fabricantes das Máquinas para uso na ferramentaria (Quadro 17).
16. Encontrados registros de Ordem de Serviço da ferramentaria emitidos desde 28/07 e sem relato das ações tomadas para solucionar os problemas detectados (Quadro 18).

Durante a execução da auditoria foram encontradas oportunidades de melhorias para os setores e são feitos planos de ação preventiva (Anexo C) para evitar uma não-conformidade. Foram detectadas três oportunidades de melhorias.

1. Não estava emitida e atualizada a Tabela Plano de Calibração revisão 0 para indicar os instrumentos a serem calibrados, suas frequências de calibração, data de última calibração e data da próxima calibração (Quadro 19).
2. O formulário Solicitação de Produção foi informatizado e ainda não foi alterado no procedimento PO-04 revisão 0 e no índice de formulários (Quadro 20).
3. Apesar de o processo de PCP ainda estar sendo adaptado ao novo sistema informatizado ainda não foi atualizado o procedimento PO-04 revisão 0 para descrever o regulamento correto das atividades desse processo (Quadro 21).

3.6 Acompanhamento das Ações Corretivas/Preventivas

O representante da direção baseando-se no relatório da auditoria interna deve assegurar a implementação das ações corretivas propostas. Decorrido o prazo proposto para a execução das ações corretivas deve-se realizar uma auditoria de acompanhamento para verificar a implementação das ações corretivas.

Em alguns casos, como foi feito na empresa em questão, não são realizadas auditorias de acompanhamento do cumprimento das ações corretivas. Neste caso o acompanhamento das ações corretivas é feito na auditoria posterior, analisando se as ações foram feitas e a sua eficácia.

O acompanhamento e verificação da efetividade das ações corretivas e preventivas propostas anteriormente foi analisado e obtiveram-se os seguintes resultados:

Ações eficazes:

A Ação Corretiva 3 foi eficaz sendo verificado que houve correção do procedimento de forma correta e verificou-se também que procedimento está sendo devidamente seguido pelas partes envolvidas.

A Ação Corretiva 5 foi eficaz verificando-se que o procedimento de Vendas foi elaborado e implantado corretamente na empresa.

A Ação Corretiva 6 foi uma ação eficaz verificando-se que o procedimento de Vendas foi elaborado e o procedimento de Faturamento foi revisado adequando-se aos requisitos impostos pela ISO 9001.

A Ação Corretiva 7 foi eficaz verificando-se que na ação corretiva anterior havia sido feitas alterações no procedimento de Faturamento sendo devidamente emitidos e registrados os pedidos conforme o especificado no procedimento revisado.

A Ação Corretiva 11 foi uma ação eficaz. Verificou-se que foi realizada a revisão do procedimento e da instrução de trabalho de Inspeção de Insumos e os envolvidos na execução das tarefas receberam treinamento adequado.

A Ação Corretiva 14 foi uma ação eficaz. Foi verificado que o *Check List* foi corretamente implantado e os procedimentos foram revisados de acordo com as normas.

A Ação Corretiva 15 foi eficaz sendo observado que os procedimentos foram revisados, sendo incluídos os métodos utilizados para manutenção e os manuais utilizados estão sendo devidamente controlados.

A Ação Corretiva 16 foi eficaz verificando-se que os registros foram corrigidos e as Ordens de Serviço posteriores estão sendo preenchidas de forma correta.

Ações ineficazes ou parcialmente eficazes:

Ações não implantadas:

Para a Ação Corretiva 1 verificou-se que as ações foram ineficazes pois, apesar de a Política de Qualidade ter sido revisada não está sendo colocada em prática pela Direção da empresa.

Para a Ação Corretiva 2 verificou-se que as ações foram ineficazes. Verificou-se que a ação corretiva não foi colocada em prática, não havendo divulgação do programa de qualidade dentro da empresa, principalmente na Alta Administração.

A Ação Corretiva 9 foi ineficaz pois, devido a problemas no sistema de informações utilizado pela empresa este sistema foi excluído as ações não foram implantadas e o procedimento de Compras deve ser revisado e adequado ao sistema vigente na empresa.

A Ação Corretiva 12 foi considerada ineficaz pois devido a problemas o sistema de informação da empresa deixou de ser utilizado devendo-se elaborar novo procedimento de Planejamento e Controle da Produção – PCP adequando-o à nova realidade da empresa não sendo implantado o procedimento atual.

Ações parcialmente implantadas:

Já a Ação Corretiva 4 foi parcialmente eficaz pois se verificou que o procedimento de Inspeção, Armazenamento e Controle de Insumos foi revisado e implantado corretamente porém a ação proposta de treinamento das pessoas envolvidas para inspeção de insumos não foi realizada não havendo registros de inspeção dos insumos comprados.

A Ação Corretiva 8 foi parcialmente eficaz pois se observou que a instrução de trabalho de Expedição do Produto Acabado foi revisada e adequada aos requisitos mas não houve a sua implantação sendo que os envolvidos não receberam o devido treinamento.

A Ação Corretiva 13 foi parcialmente eficaz, verificando que os registros anteriores foram corrigidos e que o *Check List* está sendo implantado, porém a Ficha de Máquina/Histórico não foi aberta.

A Ação Preventiva 1 foi considerada parcialmente eficaz. Verificou-se a atualização e emissão da tabela de Plano de Calibração de instrumentos porém, com a atualização desta tabela verificou-se que alguns instrumentos estavam com calibração vencida mas sem previsão para serem regularizadas as calibrações.

A Ação Preventiva 2 e 3 foram ações ineficazes pois houve falha no sistema informatizado utilizado pela empresa sendo mantido o método para solicitação de produção, não havendo necessidade de modificação dos procedimentos.

Ações implantadas:

A Ação Corretiva 10 foi ineficaz verificando-se que apesar da adequação da instrução de trabalho ter sido realizada continuou-se havendo falhas semelhantes devendo-se haver uma ação corretiva mais sistemática.

3.7 Fatores que Afetaram o Desempenho das Ações Corretivas/Preventivas

Durante a realização da auditoria interna na empresa encontrou-se várias não-conformidades e oportunidades de melhoria nas áreas avaliadas. A partir disto propôs-se ações corretivas e preventivas para solução dos problemas encontrados. Mas estas ações, como foi visto, tiveram um desempenho ruim sendo muitas ações ineficazes (implantadas, não implantadas ou parcialmente implantadas). Foram executadas oito ações eficazmente, cinco ações ineficazes e seis ações parcialmente eficazes.

Um ponto importante para o sucesso de uma auditoria interna é o comprometimento da direção e dos funcionários afetados diretamente pela implantação das Normas ISO e, conseqüentemente, pela auditoria interna. Este é um dos fatores relevantes para o insucesso das ações corretivas e preventivas propostas.

A falta de comprometimento e envolvimento da direção com relação à implantação das Normas ISO na empresa provocou uma falta de divulgação da importância da implantação da ISO para os funcionários o que fez com que as ações propostas não fossem executadas de forma correta. A falta de divulgação da sua importância causou desconfiança da efetiva implantação da ISO pelos funcionários.

Outro ponto que dificultou a execução das ações propostas foi o fato de o sistema de informação da empresa ter falhado poucos dias depois da realização da auditoria interna. Foram detectados problemas durante a auditoria e propostas ações corretivas e preventivas mas como sistema falhou logo após a auditoria as ações propostas não foram implementadas.

4. CONCLUSÃO

A auditoria interna é um processo muito importante para a implementação da Norma ISO 9001:2000 pois é uma preparação para a auditoria externa. É ela que detecta os problemas no processo da empresa que pode dificultar a implantação da ISO e propõe correções.

Mas a auditoria interna não garante o sucesso da implantação da ISO. Concluiu-se, pelo trabalho proposto, que é imprescindível o comprometimento e a cooperação tanto da direção da empresa quanto dos funcionários envolvidos. Não basta ter auditores experientes e competentes para uma boa realização da auditoria, é necessário também um esforço dos funcionários para colocar em prática as ações corretivas e preventivas propostas após a auditoria pois um dos maiores obstáculos para a correta realização de uma auditoria é a falta de cooperação do pessoal envolvido.

A principal etapa da auditoria é a execução das ações corretivas e preventivas propostas durante a execução da auditoria, concluindo-se que a falha na realização desta etapa reduz a eficiência da auditoria, que foi o que ocorreu na empresa estudada.

REFERÊNCIAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Projeto NBR ISO 9001:** Sistemas de gestão da qualidade - requisitos. Disponível em: <http://www.des.ime.eb.br/~rcardoso/AULAS_GN/NBR_ISO_9001_2000.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2006.

CALARGE, Felipe Araújo. **Visão sistêmica da qualidade.** São Paulo: Artliber Editora, 2001.

DEMING, W. Edwards. **Qualidade: a revolução da administração.** Rio de Janeiro: Editora Marques Saraiva, 1990.

GIL, Antonio de Loureiro. **Auditoria da qualidade:** Auditoria, Qualidade e Fraudes - Novos Desafios. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas S.a., 1999.

MELLO, Carlos Henrique Pereira et al. **ISO 9001:2000:** Sistema de Gestão da Qualidade para Operações de Produção e Serviços. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da qualidade:** Teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

PAULA, Maria Goreth Miranda Almeida. **Auditoria interna:** Embasamento Conceitual e Suporte Tecnológico. São Paulo: Editora Atlas S.a., 1999.

RIBEIRO, Sérgio Dias. **Modelo de sistema de garantia da qualidade na indústria de plásticos flexíveis, baseado nas Normas ISO 9000.** 1996. 10 v. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996. Disponível em: <<http://www.eps.ufsc.br/disserta96/ribeiro/index/s>>. Acesso em: 17 jul. 2006.

SLACK, Nigel. **Vantagem competitiva em manufatura:** Atingindo Competitividade nas Operações Industriais. São Paulo: Atlas, 1993.

VIEIRA, Luís Renato. **Padronização, base da qualidade.** Disponível em: <http://www.ecivilnet.com/artigos/padronizacao_base_da_qualidade.htm>. Acesso em: 17 jul. 2006.

ANEXO A

Lista de Verificação de Auditoria Interna

REQUISITO	C	NC	EVIDÊNCIA OBJETIVA
1. A diretoria possui um copia atualizada do Manual de Gestão Integrada?			
2. A Direção da Empresa já assinou e aprovou a versão atual da Política da Qualidade?			
3. Como a Direção da empresa divulga e conscientiza seu pessoal sobre a Política da Qualidade? (reuniões, cartazes, palestras da direção, programas)			
4. Durante a auditoria os funcionários entrevistados pelo auditor demonstraram compreender (entender) o texto e o significado da Política da Qualidade?			
5. A política da qualidade inclui o compromisso com a melhoria contínua?			
6. A política da qualidade proporciona estrutura para estabelecer e rever os objetivos da qualidade?			
7. A política da Qualidade está sendo analisada para sua manutenção e adequação?			
8. Foi Aprovada a Política da Qualidade e a Política Social bem como os objetivos e metas a alcançar?			
9. Há evidencias de ações para comunicação e entendimento pelo pessoal das Políticas (Qualidade e Social) por parte da direção da empresa?			
REQUISITO	C	NC	EVIDÊNCIA OBJETIVA
1. O pessoal do setor possui um copia atualizada do(s) Procedimento(s) da Área?			
2. Os arquivos do setor estão mantidos conforme determina o procedimento PQ-02			
3. Verificar se o auditado conhece e entende a Política da Qualidade.			
4. Verificar se o auditado conhece e analisa seus objetivos e metas de acordo com o			

C: conforme **NC:** não conforme

estabelecido na Tabela T-01.				
RECURSOS HUMANOS				
REQUISITO	C	NC	NA	EVIDÊNCIA OBJETIVA
1. O pessoal do setor possui um copia atualizada do(s) Procedimento(s) da Área?				
2. Os arquivos do setor estão mantidos conforme determina o procedimento PQ-02				
3. Verificar se o auditado conhece e entende a Política da Qualidade.				
4. Verificar se o auditado conhece e analisa seus objetivos e metas de acordo com o estabelecido na Tabela T-01.				
COMERCIAL				
REQUISITO	C	NC	NA	EVIDÊNCIA OBJETIVA
1. O pessoal do setor possui um copia atualizada do(s) Procedimento(s) da Área?				
2. Os arquivos do setor estão mantidos conforme determina o procedimento PQ-02				
3. Verificar se o auditado conhece e entende a Política da Qualidade.				
4. Verificar se o auditado conhece e analisa seus objetivos e metas de acordo com o estabelecido na Tabela T-01.				
5. Está disponível o procedimento de Vendas no setor comercial da empresa?				
6. Os pedidos de vendas estão sendo analisados criticamente e aprovados antes de sua emissão conforme exige o requisito 7.2.2 da Norma ISO 9001?				
7. O pedido de venda que deveria está sendo emitido conforme exige o procedimento PA-05?				
8. O procedimento do processo de logística PO-10 foi revisado citando as instruções de trabalho IT's 10.01, 10.02 ao invés de IT's 11.01, 11.02?				
9. Na expedição a instrução de trabalho IT-10.02 regulamenta na sua atividade critica nº 6 como evidenciar que foi feita a verificação das quantidades e especificações dos produtos antes da expedição?				
COMPRAS				
REQUISITO	C	NC	NA	EVIDÊNCIA OBJETIVA

C: conforme NC: não conforme

1. O pessoal do setor possui um copia atualizada do(s) Procedimento(s) da Área?				
2. Os arquivos do setor estão mantidos conforme determina o procedimento PQ-02				
3. Verificar se o auditado conhece e entende a Política da Qualidade.				
4. Verificar se o auditado conhece e analisa seus objetivos e metas de acordo com o estabelecido na Tabela T-01.				
5. Há evidências da análise e aprovação do pedido de compra?				
6. Estão sendo registradas não conformidades, quando necessário, durante a inspeção de recebimento de matéria-prima/insumos?				
LABORATÓRIO				
REQUISITO	C	NC	NA	EVIDÊNCIA OBJETIVA
1. O pessoal do setor possui um copia atualizada do(s) Procedimento(s) da Área?				
2. Os arquivos do setor estão mantidos conforme determina o procedimento PQ-02				
3. Verificar se o auditado conhece e entende a Política da Qualidade.				
4. Verificar se o auditado conhece e analisa seus objetivos e metas de acordo com o estabelecido na Tabela T-01.				
5. Há referencia sobre os métodos de inspeção, testes e ensaios requeridos para análise de matéria prima na inspeção de recebimento, no passo 4.4 do procedimento PO-05?				
6. Há evidências de registros de inspeções e análises de matérias primas com uso dos formulários F-61 e F-16, conforme determina o PO-05?				
7. O procedimento P-09 referencia as instruções que descrevem os métodos de inspeções, testes, ensaios e análises requeridos e aplicados a produtos acabados?				
8. As Fichas Técnicas de Insumos FTI contem a descrição dos métodos de realização de inspeções, testes, ensaios e análises necessários para cada tipo de insumo?				
9. A Tabela T-21 (Lista de Insumos Sujeitos a Inspeção) foi emitida, atualizada e oficializada com numero de revisão e aprovação para consulta no processo?				
10. A Tabela T-09 (Plano de Calibração) foi emitida, atualizada e oficializada para indicar os instrumentos a serem calibrados, suas frequências de calibração, data				

C: conforme **NC:** não conforme

de ultima calibração e data da próxima calibração?				
11. O título do formulário F-61 foi modificado para Laudo de Análise de Matéria Prima e Insumos ao invés de Laudo de Análise de Fornecedores. E o F-47 foi modificado para Laudo de Análise de Produto Acabado?				
PCP				
REQUISITO	C	NC	NA	EVIDÊNCIA OBJETIVA
1. O pessoal do setor possui um copia atualizada do(s) Procedimento(s) da Área?				
2. Os arquivos do setor estão mantidos conforme determina o procedimento PQ-02				
3. Verificar se o auditado conhece e entende a Política da Qualidade.				
4. Verificar se o auditado conhece e analisa seus objetivos e metas de acordo com o estabelecido na Tabela T-01.				
5. As datas da ordem de produção registradas pelo sistema informatizado estão de acordo com seu início e termino?				
6. Foi alterado no procedimento PO-04 e no índice F-00, o formulário F-17 (Solicitação de Produção) que agora é informatizado?				
7. Foi atualizado o procedimento PO-04 para descrever o regulamento correto das atividades desse processo, que foi informatizado? Foi modificado o passo 6 desse procedimento, onde é citado o F-26 como único registro de mudanças na seqüência da produção porem na pratica altera-se também o F-24?				
FERRAMENTARIA				
REQUISITO	C	NC	NA	EVIDÊNCIA OBJETIVA
1. O pessoal do setor possui um copia atualizada do(s) Procedimento(s) da Área?				
2. Os arquivos do setor estão mantidos conforme determina o procedimento PQ-02				
3. Verificar se o auditado conhece e entende a Política da Qualidade.				
4. Verificar se o auditado conhece e analisa seus objetivos e metas de acordo com o estabelecido na Tabela T-01.				
5. Foi aberta a ficha F-78 para cada uma das maquinas da produção, conforme determina o procedimento PO-11?				

C: conforme **NC:** não conforme

6. O formulário F-83 é regulamentado quanto ao seu uso e responsabilidades pelo preenchimento nos procedimentos PO-11 e PO-12?				
7. Os documentos de origem externa estão regulamentados nos procedimentos PO-11 e PO-12 e no controle de documentos PQ-01?				
8. Os F-74 (Ordem de Serviço) da ferramentaria têm relato das ações tomadas para solucionar os problemas detectados?				
EXPEDIÇÃO				
REQUISITO	C	NC	NA	EVIDÊNCIA OBJETIVA
1. O pessoal do setor possui uma cópia atualizada do(s) Procedimento(s) da Área?				
2. Os arquivos do setor estão mantidos conforme determina o procedimento PQ-02?				
3. Verificar se o auditado conhece e entende a Política da Qualidade.				
4. Verificar se o auditado conhece e analisa seus objetivos e metas de acordo com o estabelecido na Tabela T-01.				
DECORAÇÃO				
REQUISITO	C	NC	NA	EVIDÊNCIA OBJETIVA
1. O pessoal do setor possui um copia atualizada do(s) Procedimento(s) da Área?				
2. Os arquivos do setor estão mantidos conforme determina o procedimento PQ-02				
3. Verificar se o auditado conhece e entende a Política da Qualidade.				
4. Verificar se o auditado conhece e analisa seus objetivos e metas de acordo com o estabelecido na Tabela T-01.				
ALMOXARIFADO				
REQUISITO	C	NC	NA	EVIDÊNCIA OBJETIVA
1. O pessoal do setor possui um copia atualizada do(s) Procedimento(s) da Área?				
2. Os arquivos do setor estão mantidos conforme determina o procedimento PQ-02				
3. Verificar se o auditado conhece e entende a Política da Qualidade.				
4. Verificar se o auditado conhece e analisa seus objetivos e metas de acordo com o				

C: conforme **NC:** não conforme

estabelecido na Tabela T-01.				
5. Verificar pelo F-16 se todas as inspeções estão sendo realizadas conforme regime de inspeção do PO-05.				
6. Há regulamentação no PO-05 de um método para armazenamento e preservação de itens como insumos, tintas, solventes, ferramentas, entre outros e há também uma definição de métodos para o controle, identificação e armazenamento de produtos fornecidos pelos clientes e incorporados nos produto final da Pet Ingá?				
7. Foi regulamentada no O PO-05 um método para identificação dos itens armazenados, tais como insumos, tintas, solventes, ferramentas, matérias primas, etc?				
DESENVOLVIMENTO				
REQUISITO	C	NC	NA	EVIDÊNCIA OBJETIVA
1. O pessoal do setor possui um copia atualizada do(s) Procedimento(s) da Área?				
2. Os arquivos do setor estão mantidos conforme determina o procedimento PQ-02				
3. Verificar se o auditado conhece e entende a Política da Qualidade.				
4. Verificar se o auditado conhece e analisa seus objetivos e metas de acordo com o estabelecido na Tabela T-01.				
PRODUÇÃO				
REQUISITO	C	NC	NA	EVIDÊNCIA OBJETIVA
1. O pessoal do setor possui um copia atualizada do(s) Procedimento(s) da Área?				
2. Os arquivos do setor estão mantidos conforme determina o procedimento PQ-02				
3. Verificar se o auditado conhece e entende a Política da Qualidade.				
4. Verificar se o auditado conhece e analisa seus objetivos e metas de acordo com o estabelecido na Tabela T-01.				

C: conforme **NC:** não conforme

ANEXO B

Plano de Ação Corretiva/Preventiva		Ação (X) Corretiva () Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
Verificado que a Direção da empresa ainda não oficializou a Política da Qualidade e a Política Social bem como os objetivos e metas a alcançar.			
Responsável pela emissão: Sr. Amilton			Visto
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
Falta de tempo em analisar.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Revisar texto e oficializar	Amilton	Imediatamente	Reescrevendo a Política da Qualidade, se necessário
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
<u>Resultado:</u> () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz		Observações e evidência objetiva:	
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 3: Plano de ação corretiva para não-conformidade 1

Plano de Ação Corretiva/Preventiva		Ação (X) Corretiva () Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
Não há evidências de ações para comunicação e entendimento pelo pessoal da Política de Qualidade por parte da Direção da empresa.			
Responsável pela emissão: Sr. Amilton			Visto
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
Falta de divulgação através de reuniões e ou outras formas.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Divulgar através de painéis e reunião com funcionários	Maria José	Até o dia 08/09	Através de painéis e reuniões
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
<u>Resultado:</u> () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz		Observações e evidência objetiva:	
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 4: Plano de ação corretiva para não-conformidade 2

Plano de ação Corretiva/Preventiva Ação (X) Corretiva () Preventiva			
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
O procedimento de Inspeção, Armazenamento e Controle de Insumos (PO-05) revisão 1 não regulamenta o método para armazenamento e preservação de itens como insumos, tintas, solventes, ferramentas, entre outros. Também não há uma definição de métodos para o controle, identificação e armazenamento de produtos fornecidos pelos clientes e incorporados nos produto final da empresa.			
Responsável pela emissão: Sr. Cláudio			Visto
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
Inexiste um método de armazenamento e preservação dos itens citados, inclusive dos produtos fornecidos por clientes. Falha na elaboração do PO-05, pois falta o método utilizado para identificação de itens armazenados e de produtos fornecidos pelos clientes.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Definir um método para armazenamento e preservação de itens próprios e de clientes	Cláudio	Até 28/08	Observando as rotinas de trabalho e cuidados específicos que devem ser tomados para cada tipo de item.
Armazenar e preservar itens próprios e de clientes	Cláudio	Até 15/09	De acordo com o método estabelecido
Incluir na ação corretiva N°. AC 4 a identificação de produtos de terceiros	Cláudio	Até 28/08	Revisão do PO-05
Revisar PO-05	Juliana	Até 01/09	Reescrevendo o procedimento, levando em conta a ação corretiva AC 4
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
Resultado: () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 5: Plano de ação corretiva para não-conformidade 3

Plano de ação Corretiva/Preventiva		Ação (X) Corretiva () Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
Ainda não foi regulamentada no procedimento de Inspeção, Armazenamento e Controle de Insumos (PO-05) revisão 1 um método para identificação dos itens armazenados, tais como insumos, tintas, solventes, ferramentas, matérias primas, etc.			
Responsável pela emissão: Sr. Cláudio			Visto
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
Falha na elaboração do procedimento PO-05, pois falta o método utilizado para identificação de itens armazenados.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Revisar PO-05	Juliana	Até 01/09	Reescrevendo o procedimento, levando em conta a ação corretiva AC 3
Revisar IT de inspeção de insumos	Juliana	Até 01/09	Revisar as responsabilidades nas atividades e divulgação.
Revisar IT de recepção e insumos	Juliana	Até 01/09	Analisar a IT, com a inclusão do pedido de compra informatizado
Implantar tabela de inspeção de insumos	Juliana	Até 01/09	Treinamento das pessoas envolvidas
Definir um método para identificação de itens armazenados	Cláudio	Até 28/08	Observando as rotinas de trabalho
Identificar itens armazenados	Cláudio	Até 15/09	Através do método de identificação definido
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
Resultado: () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 6: Plano de ação corretiva para não-conformidade 4

Plano de Ação Corretiva/Preventiva		Ação (X) Corretiva () Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
Verificado que não está disponível o procedimento de Vendas (PA-02) no setor comercial da empresa.			
Responsável pela emissão: Sr. Edson			Visto
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
Não cumprimento da data de entrega do procedimento PA-02. Falha no preenchimento do PA-02.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Elaborar procedimento de vendas PA-02	José Carlos	Até 01/09/06	Escrevendo o procedimento PA-02
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
<u>Resultado:</u> () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 7: Plano de ação corretiva para não-conformidade 5

Plano de ação Corretiva/Preventiva		Ação (X) Corretiva () Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
Foram verificados os pedidos de vendas n°s 1181 e 1150 de 09/08 e 11/08, respectivamente, porém sem evidências de que tenham sido analisados criticamente e aprovados antes de sua emissão conforme exige o requisito 7.2.2 da Norma ISO 9001.			
Responsável pela emissão: Sr. Edson			Visto
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
A falta na elaboração dos procedimentos PA-02 e procedimento de faturamento (PA-05).			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Rever o procedimento PA-02	José Carlos	Até 01/09/06	Conforme citado na AC 5, o procedimento será escrito e deve conter passos que regulamentam a análise crítica e a aprovação do pedido de venda. Deve conter também informações sobre os registros gerados pelo pedido de venda.
Rever o procedimento de Faturamento PA-05	José Carlos	Até 01/09/06	Reescrever o PA-05, analisando os passos que descrevem a análise e a aprovação.
Implantação do PA-02	José Carlos	Até 08/09/06	Treinamento dos envolvidos no processo.
Implantação do PA-05	José Carlos	Até 08/09/06	Treinamento dos envolvidos no processo.
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
<u>Resultado:</u> () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 8: Plano de ação corretiva para não-conformidade 6

Plano de ação Corretiva/Preventiva		Ação (X) Corretiva () Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
No caso da mercadoria expedida referente ao cliente C. A. Carboni & Costa em 17/08, no momento da auditoria, não foi apresentado o pedido de venda que deveria ter sido emitido conforme exige o procedimento PA-05 revisão 0.			
Responsável pela emissão: Sr. Edson			Visto
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
Não cumprimento do procedimento PA-05.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Implantar PA-05	José Carlos	Até 01/09/06	Treinamento das pessoas envolvidas (Observar a AC 6)
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
Resultado: () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 9: Plano de ação corretiva para não-conformidade 7

Plano de ação Corretiva/Preventiva		Ação (X) Corretiva () Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
Com relação às atividades do setor de expedição a instrução de trabalho Expedição de Produto Acabado (IT-10.02) revisão 0 não regulamenta na sua atividade crítica n°. 6 como evidenciar que foi feita a verificação das quantidades e especificações dos produtos antes da expedição.			
Responsável pela emissão: Sr. Edson			Visto
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
Falha na elaboração do IT-10.02.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Rever IT-10.02	Juliana	25/08/06	Reescrevendo o IT-10.02
Implantar IT-10.02	José Carlos	Até 01/09/06	Treinando os envolvidos no processo.
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
Resultado: () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 10: Plano de ação corretiva para não-conformidade 8

Plano de ação Corretiva/Preventiva		Ação (X) Corretiva () Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
Constatado que o procedimento de compras (PA-03) revisão 0 exige análise e aprovação dos pedidos de compra pela gerência e pela direção, antes do envio aos fornecedores, porém, no caso dos pedidos 720 e 721 foi verificado que não há evidências dessa análise e aprovação.			
Responsável pela emissão: Sr. Cláudio			Visto
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
A falta da aprovação da gerencia ou direção nos formulários informatizados de pedidos de compras se deve a falha na implantação e treinamento do sistema recém instalado.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Revisar o PA-03	Gonçalo	Até 31/08/06	Definir as opções de aprovação das solicitações/pedidos/cotação de compra e procedimentos para produtos adquiridos de terceiros que precisam aguardar volume de faturamento.
Solicitar ao responsável pelo sistema a implantação da assinatura digital na parte de compras	Gonçalo	Até 28/08/06	Definindo com a diretoria os limites de aprovação, implantando os mesmos e treinando os envolvidos no processo.
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
Resultado: () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 11: Plano de ação corretiva para não-conformidade 9

Plano de ação Corretiva/Preventiva		Ação <input checked="" type="checkbox"/> Corretiva <input type="checkbox"/> Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
Foi encontrada uma nota fiscal de fornecedor nº 319 referente ao pedido de compra 721 onde a quantidade solicitada era diferente do fornecido de acordo com a nota fiscal. No pedido era solicitado 0,200 e na nota 0,400 porém não foi registrada a não conformidade durante a inspeção de recebimento.			
Responsável pela emissão: Sr. Cláudio			Visto
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
Falha no seguimento das atividades descritas na instrução de trabalho de Recepção de Insumos (IT-05.01).			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Analisar as atividades da IT-05.01, após a revisão feita pela Ação Corretiva (AC) 4	Juliana	Até 28/08	Reunindo com os envolvidos no processo
Treinamento das atividades descritas na IT-05.01	Juliana	Até 01/09	Dar ênfase especial no treinamento para situação descrita nesta AC e as atividades descritas no campo "Ações Necessárias"
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
<u>Resultado:</u> <input type="checkbox"/> Eficaz <input type="checkbox"/> Parcialmente eficaz <input type="checkbox"/> Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 12: Plano de ação corretiva para não-conformidade 10

Plano de ação Corretiva/Preventiva		Ação (X) Corretiva () Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
Verificado que no passo 4.4 do procedimento de Inspeção, Armazenamento e Controle de Insumos (PO-05) revisão 1 não há referência sobre os métodos de inspeção, testes e ensaios requeridos para análise de matéria-prima na inspeção de recebimento.			
Responsável pela emissão: Juliana		Visto	
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
Falha na elaboração do procedimento de Inspeção, Armazenamento e Controle de Insumos (PO-05) passo 4.4.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Revisar PO-05	Gabriela	21/08 a 28/08	Reescrevendo o procedimento.
Revisar instrução de trabalho de Inspeção de Insumos (IT-05.04)	Gabriela	21/08 a 28/08	Reescrevendo o procedimento.
Verificar necessidade do formulário Relatório de Ensaio/Inspeção de Insumos	Gabriela	21/08 a 28/08	Consultando os departamentos envolvidos.
Realizar treinamento dos departamentos envolvidos	Gabriela	21/08 a 28/08	Distribuir procedimentos e IT. Orientar na execução dos mesmos.
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
Resultado: () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 13: Plano de ação corretiva para não-conformidade 11

Plano de ação Corretiva/Preventiva		Ação (X) Corretiva () Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
No caso da ordem de produção nº 433 verificou-se que foi emitida em 03/08 e, pelo Relatório de Produção, iniciou-se em 11/08 concluindo em 16/08. Porém, na consulta a Solicitação de Produção Completa, pelo sistema, aparece como tendo início (entrada) em 03/08 e até agora sem data de conclusão ainda.			
Responsável pela emissão: Sr. Mauricio			Visto
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
- Erro no sistema de software que está em fase de implantação.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Solicitar ao responsável pelo sistema a correção dos problemas apontados	Mauricio	23.08.06	Mostrando os relatório emitidos pelo sistema.
Correção do software	Rômulo	30.08.06	Conforme problema apresentado no dia 23.08.06
Responsável pela aprovação:			Data: Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
Resultado: () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:			Data: Visto

Quadro 14: Plano de ação corretiva para não-conformidade 12

Plano de ação Corretiva/Preventiva		Ação (X) Corretiva () Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
Verificado que ainda não foi aberta a ficha de máquina/histórico F-78 para cada uma das máquinas da produção, conforme determina o procedimento PO-11 revisão 1.			
Responsável pela emissão: Sr. Márcio			Visto
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
Os <i>check-list</i> ainda não foram implantados e os registros estão incorretos.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Implantar <i>Check List</i> diário F-83	Márcio	01/09/06	Preenchimento dos <i>Check-lists</i> diário F-83
Corrigir Registros incorretos	Márcio	30/08/06	Reescrevendo os registros corretamente, ou seja, com as causas, soluções e data máxima para solucionar os problemas.
Responsável pela aprovação:			Data: Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
Resultado: () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:			Data: Visto

Quadro 15: Plano de ação corretiva para não-conformidade 13

Plano de ação Corretiva/Preventiva		Ação <input checked="" type="checkbox"/> Corretiva <input type="checkbox"/> Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
Constatado que estava em uso o F-83 (Check-List Diário de Manutenção Preventiva), porém esse formulário não é ainda regulamentado quanto ao seu uso e responsabilidades pelo preenchimento nos procedimentos de Plano de Manutenção Corretiva (PO-11) revisão 1 e Plano de Manutenção Preventiva (PO-12) revisão 1.			
Responsável pela emissão: Sr. Márcio		Visto	
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
-F-83 ainda não estava em uso, pois passava por fase de correção pelo electricista. -Não consta referência do F-83 nos PO-11 ou PO-12.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Implantar F-83	Márcio	01/09/06	Preenchimento dos Check-lists diário F-83
Referenciar F-83 nos PO-11 e PO12	Marlon	30/08/06	Reescrevendo os PO-11 e PO-12.
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
<u>Resultado:</u> <input type="checkbox"/> Eficaz <input type="checkbox"/> Parcialmente eficaz <input type="checkbox"/> Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 16: Plano de ação corretiva para não-conformidade 14

Plano de ação Corretiva/Preventiva		Ação (X) Corretiva () Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
Foi apresentada uma Tabela de Pressões Recomendadas para Sopradores da BEKUM e uma Ficha de Entrega Técnica Linha GA da ATLAS COPCO que são documentos utilizados para consultas e orientações nas manutenções realizadas em máquinas, porém, esses documentos, de origem externa, não estavam regulamentados nos procedimentos Plano de Manutenção Corretiva (PO-11) revisão 1 e Plano de Manutenção Preventiva (PO-12) revisão 1 nem no Controle de Documentos (PQ-01) revisão 1. O mesmo vem acontecendo em relação aos Manuais de Fabricantes das Máquinas para uso na ferramentaria.			
Responsável pela emissão: Sr. Márcio		Visto	
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
-Falta de definição do método de manutenção de equipamentos de acordo com manuais dos fabricantes e não documentação destes métodos nos procedimentos PO-11 e PO-12. -Não consta no PQ-01 o controle dos manuais de fabricante.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
-Incluir método de manutenção nos procedimentos PO-11 e PO12	Marlon	28/08/06	Revisando os procedimentos PO-11 e PO12
-Referenciar os manuais de fabricante no PQ-01	Marlon	31/08/06	Revisando os procedimentos PQ-01
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
Resultado: () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 17: Plano de ação corretiva para não-conformidade 15

Plano de ação Corretiva/Preventiva		Ação (X) Corretiva () Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
Encontrados registros Ordem de Serviço da ferramentaria emitidos desde 28/07 e sem relato das ações tomadas para solucionar os problemas detectados.			
Responsável pela emissão: Sr. Márcio		Visto	
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
Registros Ordem de Serviço – Ferramentaria (F-74) estão preenchidos de forma incorreta.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
-Corrigir registros	Márcio	30/08/06	Reescrevendo os registros corretamente, ou seja, com as causas, soluções e data máxima para solucionar os problemas.
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
Resultado: () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 18: Plano de ação corretiva para não-conformidade 16

ANEXO C

Plano de ação Corretiva/Preventiva		Ação () Corretiva (X) Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
Não estava emitida e atualizada a Tabela T-09 revisão 0 (Plano de Calibração) para indicar os instrumentos a serem calibrados, suas frequências de calibração, data de última calibração e data da próxima calibração.			
Responsável pela emissão: Juliana			Visto
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
Falta de acesso às informações necessárias.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Consultar áreas sobre últimas calibrações	Gabriela	21/08 à 28/08	Verificando a data em que ocorreu a última calibração
Modificar os campos da T-09	Gabriela	21/08 à 28/08	Colocando campos para data da última e da próxima calibração
Preencher a T-09	Gabriela	21/08 à 28/08	Colocando a data da última e da próxima calibração de cada equipamento
Imprimir	Gabriela	21/08 à 28/08	Através da impressora
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
Resultado: () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 19: Plano de ação preventiva para oportunidade de melhoria 1

Plano de ação Corretiva/Preventiva		Ação () Corretiva (X) Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
1. O formulário Solicitação de Produção foi informatizado e ainda não foi alterado no procedimento Planejamento e controle da Produção – PCP (PO-04) revisão 0 e no índice de formulários.			
Responsável pela emissão: Sr. Mauricio			Visto
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
- O novo sistema informatizado de gestão da empresa passa a emitir a solicitação de produção, devendo ser eliminado o Formulário Solicitação de Produção (F-17) responsável por esta atividade até a implantação do novo sistema.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Eliminar o formulário que não está sendo utilizado	Mauricio	Até 30.08.06	Verificando todos os procedimentos onde o F-17 é referido e alterar os mesmo para a nova sistema de emissão da solicitação de Produção
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
Resultado: () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 20: Plano de ação preventiva para oportunidades de melhoria 2

Plano de ação Corretiva/Preventiva		Ação () Corretiva (X) Preventiva	
1. Descrição dos documentos envolvidos / não conformidade / reclamação de cliente			
2. Apesar de o processo de PCP ainda estar sendo adaptado ao novo sistema informatizado ainda não foi atualizado o procedimento de Planejamento e Controle da Produção – PCP (PO-04) revisão 0 para descrever o regulamento correto das atividades desse processo.			
Responsável pela emissão: Sr. Mauricio			Visto
2. Análise ou investigação da causa (raiz / potencial)			
- Analisar as atividades do atual processo informatizado de gestão e controle de produção e alterar o procedimento PO-04.			
3. Ação proposta (corretiva / preventiva) responsável e prazo pela execução			
O QUE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?
Revisar o PO -04	Mauricio	Até 30.08.06	Conforme reunião com funcionários envolvidos nas atividades e gerência da produção
Responsável pela aprovação:		Data:	Visto
4. Acompanhamento e verificação da efetividade da ação			
Resultado: () Eficaz () Parcialmente eficaz () Ineficaz	Observações e evidência objetiva:		
Responsável pelo fechamento:		Data:	Visto

Quadro 21: Plano de ação preventiva para oportunidades de melhoria 3

**Universidade Estadual de Maringá
Departamento de Informática
Curso de Engenharia de Produção
Av. Colombo 5790, Maringá-PR
CEP 87020-900**

Tel: (044) 3261-4324 / 4219 Fax: (044) 3261-5874