

LUÍS EDUARDO OTT

Proposta de Implantação da Norma ISO 9001:2000

Projeto Técnico apresentado à
Universidade Federal do Paraná para
a obtenção do título de Especialista
em Gestão da Qualidade.

Orientador: Prof.º: Joel Souza e Silva.

CURITIBA

2008

À minha família, minha noiva, meus colegas de turma, amigos e professores, por todo o apoio, confiança e dedicação durante todo o caminho para mais essa conquista.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – MODELO BÁSICO DE UM SGQ	10
Figura 2 – A SÉRIE DAS NORMAS ISO 9000	11
Figura 3 – ESCRITÓRIO CENTRAL SCANCOM INTERNACIONAL DINAMARCA	15
Figura 4 – ADMINISTRATIVO UNIDADE TELÊMAGO BORBA – PARANÁ	17
Figura 5 – ÁREA OPERACIONAL UNIDADE TELÊMAGO BORBA – PARANÁ ..	17
Figura 6 - ÁREA OPERACIONAL UNIDADE MINAS DO LEÃO – RIO GRANDE DO SUL	17
Figura 7 – ORGANOGRAMA	20
Figura 8 – MISSÃO SCANCOM	21
Figura 9 – VISÃO SCANCOM	22
Figura 10 – VALORES SCANCOM	22
Figura 11 – FLUXO PRODUTIVO	23
Figura 12 – CASCA	25
Figura 13 – COSTANEIRA	25
Figura 14 – SERRAGEM	25
Figura 15 – CAVACO	26
Figura 16 – MADEIRA SERRADA VERDE	26
Figura 17 - MADEIRA SERRADA PRÉ-SECA	26
Figura18 - MADEIRA SERRADA SECA	27
Figura 19 – COMPONENTES	27
Figura 20 – PAINÉIS (FJGB)	27
Figura 21 – MOVÉIS PARA JARDIM	28
Figura 22 – PONTOS DE CONTROLE DA QUALIDADE NA OPERAÇÃO	31

SUMÁRIO

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO	6
1.1 OBJETIVO GERAL	6
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
1.3 JUSTIFICATIVAS	6
1.4 METODOLOGIA	7
CAPÍTULO II – REVISÃO TEÓRICA EMPÍRICA	8
2.1 CONCEITOS DA QUALIDADE	8
2.2 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	8
2.3 NBR ISO 9001:2000	11
CAPÍTULO III – A EMPRESA	15
3.1 HISTÓRICO	15
3.2 ESTRUTURA	18
3.2.1 Informações Organizacionais	18
3.2.2 Estratégia	21
3.2.3 Atividades e Produtos	23
3.2.4 Clientes	29
3.3 IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL DO SGQ	30
3.3.1 Diagnóstico	32
CAPÍTULO IV – PROPOSTA	42
4.1 MODELO	42
4.2 RECURSOS APLICÁVEIS	56
4.3 PLANO DE AÇÃO	58
4.4 RESULTADOS ESPERADOS	59
CAPÍTULO V – CONCLUSÃO	61
REFERÊNCIAS	62

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

1.1 Objetivo Geral

Diagnóstico e Proposta para Certificação da NBR ISO 9001:2000 na empresa ScanCom do Brasil Ltda.

1.2 Objetivos Específicos

Desenvolver diagnóstico da situação atual da empresa em relação aos itens da NBR ISO 9001:2000 para a certificação;

Levantar pontos não conformes em relação à NBR ISO 9001:2000 utilizando ferramentas da qualidade;

Elaborar proposta (modelo adequado) para certificação da empresa na NBR ISO 9001:2000.

1.3 Justificativa

Diagnosticar a situação atual do Sistema de Gestão da Qualidade da empresa para avaliar quais as necessidades da organização para Certificar a NBR ISO 9001:2000.

1.4 Metodologia

Para o desenvolvimento e conclusão deste trabalho será realizada pesquisa bibliográfica, aplicação dos conteúdos estudados no Curso de Especialização em Gestão da Qualidade, bem como os materiais utilizados em cada módulo do curso e referências bibliográficas indicadas pelos professores e orientador do projeto.

A NBR ISO 9001:2000 será a principal base teórica, onde serão estudados de forma aprofundada todos seus itens, correlacionando o atendimento destes dentro do Sistema de Gestão da Qualidade da organização em questão.

Durante todo o período de desenvolvimento do projeto, serão feitas pesquisas de campo na empresa, onde a empresa será dividida em processos para conhecer o andamento do Sistema de Gestão da Qualidade dentro de cada um destes processos definidos para que possa ser verificada sua performance e sugeridos pontos para adequações visando o atendimento à NBR ISO 9001:2000.

CAPÍTULO II – REVISÃO TEÓRICA EMPÍRICA

2.1 Conceitos da Qualidade

Qualidade é uma expressão muito difundida atualmente no mundo. Para uma unificação conceitual, temos a seguir algumas expressões utilizadas para traduzir o termo Qualidade:

“Qualidade é a totalidade de atributos que deve ter um produto para que atenda ou supere as expectativas dos clientes” (CERQUEIRA, 1995).

“Qualidade é a adequação ao uso” (JURAN, 1995).

“Qualidade é a soma de todas as características de um produto ou serviço que contribuem para sua superioridade e excelência” (PURI, 1994).

“Qualidade: grau no qual um conjunto de características satisfaz a requisitos”. (NBR ISO 9000:2000 – Fundamentos e Vocabulário).

“Qualidade é acordar cedo, trabalhar com muito entusiasmo, melhorando continuamente o que se faz. Um pouquinho por dia faz grande diferença no final do ano.” (FERREIRA, 1999)

2.2 Sistema de Gestão da Qualidade

Sistema de Gestão da Qualidade é um conjunto de elementos relacionados e ligados, onde o caminho é atingir e manter o atendimento aos requisitos internos e externos da organização, como por exemplo, sua visão, missão e estratégia da empresa visando promover a garantia de conformidade de seus produtos e serviços em relação aos requisitos definidos.

O objetivo do Sistema de Gestão de Qualidade - SGQ é ajudar a organização a melhorar continuamente seus processos internos, os níveis de satisfação de seus clientes, atendendo suas expectativa e necessidades.

Existem diversos modelos de sistemas de gestão da qualidade. O modelo proposto pela família ISO 9000 é o que vêm sendo cada vez mais adotado no mundo, pela sua simplicidade, eficiência e eficácia. (MARANHÃO, 2001).

Os sistemas da qualidade são importantes ferramentas gerenciais, na medida em que sua implementação obriga as organizações a reverem e analisarem criticamente seus processos e indicadores de desempenho, bem como o monitoramento dos níveis de percepção dos clientes, incluindo suas reclamações.

Um SGQ também conduz a empresa a analisar requisitos e aprimorar processos que tornem possível a obtenção de produtos aceitáveis por seus clientes mantendo um controle efetivo desses processos, otimizando sua estrutura, insumos, gerando lucro, e sempre visando à garantia da qualidade dos produtos ou serviços e a satisfação do cliente.

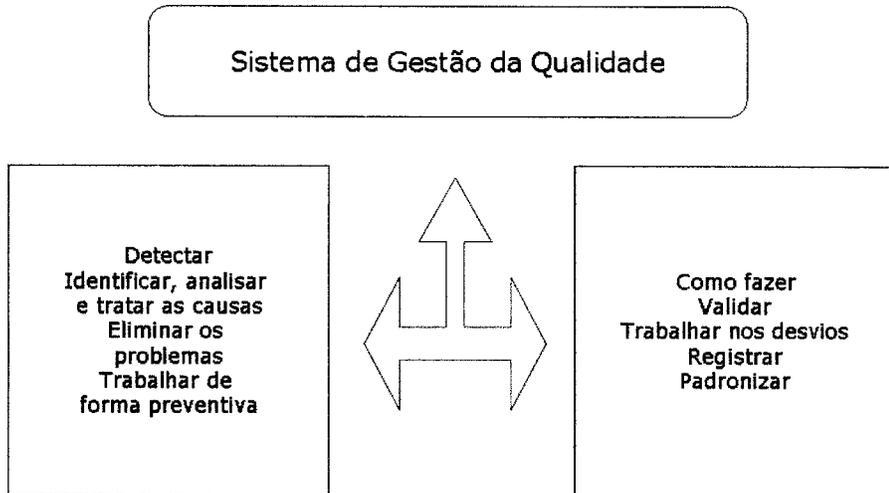
Dentro de um sistema de gestão da qualidade existem diversas formas de documentações bem como seus controles, onde abaixo podemos verificar alguns itens que auxiliam a garantir o bom desempenho do SGQ:

- » Atendimento as necessidades da organização, clientes e fornecedores (declaradas ou implícitas);
- » Possibilitar os treinamentos necessários e aplicáveis à empresa;
- » Garantir o controle, monitoramento e rastreabilidade dos processos;
- » Prover evidências objetivas.

Para que um SGQ seja desenvolvido de forma adequada e gere resultados, deve-se considerar o planejamento, a implantação, as auditorias, o comprometimento de todos os funcionários inclusive da alta administração da empresa.

A melhoria contínua de todos os processos da empresa deve ser uma meta permanente e trabalhada em todos os níveis da organização.

Figura 1 – Modelo Básico de um SGQ



Um SGQ basicamente pode ser considerado de acordo com os seguintes pontos: Especificações dos clientes, da organização, dos parceiros e normas obrigatórias e/ou legais, que estão inseridos em especificações dos produtos, serviços, processos, técnicas, acordos e requisitos regulamentadores.

É importante e necessário que a empresa seja capaz de identificar e desenvolver seus processos.

2.3 NBR ISO 9001:2000

A série ISO 9000:2000 é composta por três normas, conforme figura abaixo:

Figura 2 – A Série das Normas ISO 9000

A Série de Normas ISO 9000		
Número	Título	Finalidade
NBR ISO 9000	Sistemas de gestão da qualidade – Fundamentos e vocabulário	Estabelecer os fundamentos e o vocabulário da qualidade.
NBR ISO 9001	Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos	Especificação dos requisitos de sistema de gestão da qualidade.
NBR ISO 9004	Sistemas de gestão da qualidade – Diretrizes para melhorias de desempenho	Prover guia para sistemas de gestão da qualidade, incluindo melhorias contínuas, para satisfação dos clientes e outras partes interessadas.
NBR ISO 19011	Diretrizes sobre auditoria de sistemas de gestão de qualidade e ambiental	Prover guia para auditorias de sistemas de gestão da qualidade e ambiental.

FIGURA 2- A série das normas ISO 9000

Fonte: Manual de Implementação, Mauriti Maranhão (2001)

Os pontos elencados a seguir resumem as diferenças que as novas normas trazem:

- » A norma ISO 9002 desaparece, pois todas as necessidades serão atendidas pela ISO 9001;
- » A norma ISO 9003 é interrompida e não será realizada revisão para modelo equivalente.

A nova norma foi desenvolvida utilizando-se um conjunto de oito princípios de gestão da qualidade, desenvolvidos pela ISO, que atuam como uma base de sustentação comum para normas relacionadas à gestão da qualidade:

- » Foco no cliente;
- » Liderança;
- » Abordagem por processos;
- » Abordagem por sistema de gestão;
- » Envolvimento das pessoas;
- » Melhoria contínua;
- » Abordagem factual para tomada de decisões;
- » Relações de parcerias entre empresa e fornecedores.

Onde a partir dos princípios listados acima a nova norma consistirá de uma introdução e dos tópicos relacionados abaixo:

0. Introdução;
1. Objetivo;
2. Referência normativa;
3. Termos e definições;
4. Sistemas de gestão da qualidade;
5. Responsabilidade da direção;
6. Gestão de recursos;
7. Realização do produto;
8. Medição, análise e melhoria.

O item 4 ao 8 especificam a base dos sistemas de gestão da qualidade documentados.

As principais diferenças entre a ISO 9001 versão 2000 e a versão de 1994 são:

- » A ISO 9001:2000 é orientada para os processos;
- » Inclui um requisito para melhoria contínua;

- » Possuem um requisito de planejamento da qualidade com a política, os objetivos e metas mensuráveis da organização;
- » Tem foco no cliente.

De acordo com dados da ISO (International Organization for Standardization), até dezembro de 2001, o modelo de gestão da qualidade ISO 9000:94 havia sido adotado por mais de 510.000 empresas no mundo, sendo cerca de 9.500 no Brasil. Na versão ISO 9001:2000 o número de certificações chegava a cerca de 45.000 no mundo e apenas 182 no Brasil.

De acordo com a ABNT, a normalização consiste no processo de estabelecer e aplicar regras, a fim de abordar ordenadamente uma atividade específica, para o benefício e com a participação de todos os interessados e, em particular, de promover a otimização da economia, levando em consideração as condições funcionais e as exigências de segurança. (CONHEÇA A ABNT, 1995).

A ISO (International Organization for Standardization), é uma federação internacional formada por organismos de normalização nacionais de diversos países do mundo. É uma organização não governamental que foi estabelecida em 1947, com sede em Genebra, na Suíça. (BRAZILIAN QUALITY INDEX, 1996).

Sua missão é promover o desenvolvimento da normalização e de atividades relacionadas no mundo inteiro, visando facilitar a troca internacional de bens e serviços e o desenvolvimento da cooperação nas esferas intelectual, científica, tecnológica e econômica. O trabalho dessa entidade resulta em acordos internacionais, que são publicados como Normas Internacionais. As normas são desenvolvidas observando-se os seguintes princípios (CONHEÇA A ABNT, 1995).

Principais Mudanças Introduzidas Pela Versão 2000

Para refletir as modernas abordagens de gestão e também para aperfeiçoar as práticas organizacionais, mudanças estruturais tornam-se necessárias. A ISO tomou o cuidado de manter os requisitos essenciais da versão anterior das normas. (MELLO et al, 2002).

A ISO 9000:2000 contempla mudanças muito significativas, de natureza estrutural e não apenas mudanças superficiais. Como plano de fundo, consolidou-se as normas ISO 9001, 9002 e 9003:1994 em uma única norma, a ISO 9001:2000. (MARANHÃO, 2001).

Com a nova versão da norma, as organizações, consultores e principalmente auditores não encontrarão mais sistemas da qualidade “PF - Prato Feito”, e nem tão pouco manuais da qualidade padronizados com um procedimento para cada item da norma e suas respectivas instruções de trabalho. Agora com ISO 9001: 2000, a organização tem que demonstrar sua identidade, mapear seus processos, demonstrar as relações dos mesmos e criar indicadores que são fundamentais para gestão do negócio. As organizações têm agora a tarefa de impedir que os sistemas da qualidade sejam viciados, e que os mesmos realmente atendam a gestão e os negócios da empresa. (JATOBÁ, 2002)

A organização deverá desenvolver mais a conceituação sistêmica, analisando os clientes da organização, seus requisitos, desdobramentos de planos, estratégias, técnicas de melhoria de processos, indicadores, análise de competência, isto é, promover melhoria e agregar valor ao negócio da organização.

Ainda se não bastasse tudo isto, a organização deve ter entendimento de legislação, das normas e requisitos legais que regem o negócio. Saber realmente analisar as exclusões permitidas pela norma ISO.(JATOBÁ, 2002).

CAPÍTULO III – A EMPRESA

3.1 Histórico

A ScanCom Internacional é uma empresa jovem, que iniciou suas atividades em 1995 com apenas 4 funcionários.

Figura 3 – Escritório Central ScanCom Internacional – Dinamarca



Ainda em 1995 estendeu suas atividades para o Vietnã e logo em 1997 para a Indonésia, onde estão localizadas as indústrias de móveis.

Com a crescente procura pelo produto, ampliações precisaram ser realizadas em todo o grupo ScanCom. No total hoje são mais de 5.000 funcionários diretos e 30.000 indiretos ligados ao grupo.

Devido ao design atrativo, alto padrão de qualidade, planejamento de entrega e preço competitivo, hoje a ScanCom Internacional é uma das maiores fornecedoras de móveis para jardim do mundo.

Atribuímos isso ao empenho de nossos funcionários, fornecedores e clientes, bem como à nossa preocupação com o meio-ambiente e responsabilidade social.

No Brasil as atividades iniciaram em 2002, na cidade de Telêmaco Borba, devido à disponibilidade de matéria-prima certificada na região e parque industrial preparado para a produção de madeira serrada.

Hoje, a ScanCom do Brasil de T.B. conta com um parque de secagem próprio e está investindo em uma nova área, no distrito industrial de Telêmaco Borba, onde pretende manter um parque de expedição, fábrica de reaproveitamento e ampliação do parque de secagem. Em Telêmaco Borba, são 123 funcionários diretos e cerca de 500 indiretos.

Esta é a nossa Unidade Principal em Telêmaco Borba. Sua localização é privilegiada, pois fica próxima da maioria das Serrarias que atendem nossa produção. Nela estão instaladas dez estufas para secagem de hum mil m³ de madeira serrada.

Também desta unidade, que expedimos toda nossa grande produção, abastecida, se necessário for, por mais de dez serrarias da região. Temos neste local capacidade de estocar cinqüenta mil m³ de madeira serrada, madeira esta que, após seca e enviada para nossa unidade na Ásia, se transformarão em móveis de mais alta qualidade.

Trabalhamos exclusivamente com as espécies *Eucalyptus grandis* e *Eucalyptus saligna*, e a madeira serrada é destinada a fabricação de móveis, esquadrias, molduras, painéis sólidos e embalagens.

Por uma questão estratégica de negócios, a ScanCom do Brasil também desenvolveu uma serraria, com equipamentos de última geração, na cidade de Minas do Leão – RS.

Em Minas do Leão, a empresa iniciou suas atividades em dezenove de março do ano de dois mil e sete. Atualmente gera cento e cinco empregos diretos e cerca de cinquenta indiretos.

A Unidade Industrial da Scancom do Brasil Ltda., localizada em Minas do Leão/RS, possui capacidade instalada para serrar dez mil m³/mês de toras.

Primamos pela excelência na qualidade do nosso produto, utilizando moderna tecnologia em máquinas e equipamentos e mão de obra capacitada, que garantem a satisfação do nosso cliente.

Figura 4 - Administrativo - Unidade Telêmaco Borba - PR



Figura 5 - Área Operacional - Unidade Telêmaco Borba - PR

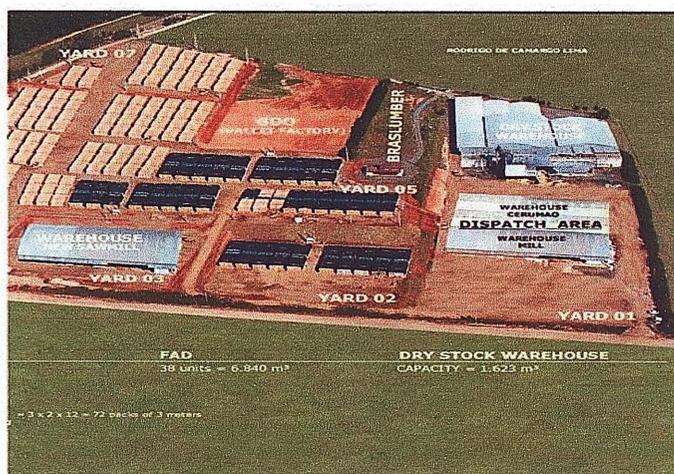
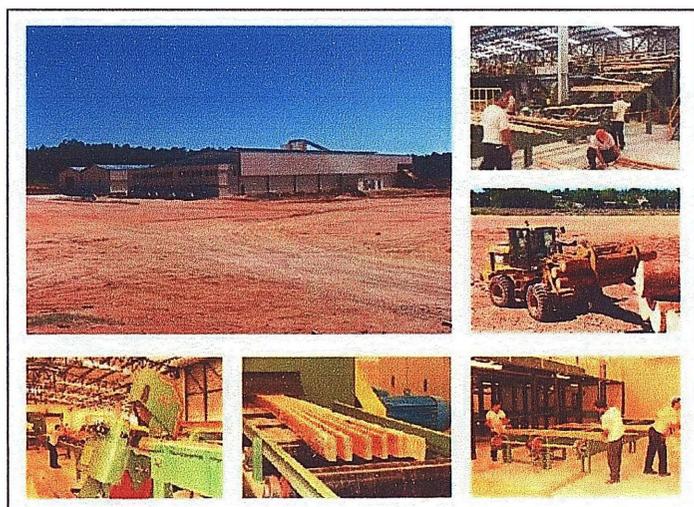


Figura 6 - Área Operacional e Administrativo Unidade Minas do Leão - RS



3.2 Estrutura

3.2.1 Informações Organizacionais

O objetivo principal do setor de recursos humanos da ScanCom é proporcionar um ambiente de trabalho adequado, onde colaboradores sintam-se motivados, reconhecidos e comprometidos, para que todos possam se desenvolver tanto profissionalmente quanto pessoalmente através de suas atividades dentro da empresa.

A ScanCom busca oferecer aos seus colaboradores treinamentos adequados e aproveitamento interno no preenchimento de vagas existentes, praticando uma política de salários e benefícios compatíveis com a realidade da empresa e com as práticas de mercado de seu segmento.

Benefícios:

- » Plano de Saúde;
- » Seguro de Vida;
- » Ticket Alimentação;
- » Uniforme;
- » Alimentação da empresa;
- » Transporte para os colaboradores.

O Sistema de Qualidade ScanCom é formado atualmente pelo Sistema 5S, pontos de Controle de Qualidade Operacionais e Certificação do FSC.

Esses sistemas estão vigentes nas unidades da ScanCom do Brasil em Telêmaco Borba-PR e Minas do Leão-RS.

Dentre várias atividades desenvolvidas uma das mais importantes foi à introdução das políticas de responsabilidade ambiental e social.

Como resultado a ScanCom se assegura de que a matéria-prima seja proveniente de florestas controladas, florestas manejadas e certificadas pelo *Forest Stewardship Council* (FSC) ou que estejam em processo de certificação.

Também demonstra as melhores práticas sociais dentro da empresa, encorajando as mesmas práticas entre os fornecedores.

Padrões FSC para a Cadeia de Custódia no Sistema de Crédito:

- » Sistema de Controle Documentado;

- » Confirmação de Entradas;
- » Identificação da Produção Certificada (Expedição/Vendas);
- » Rotulagem Segura do Produto;
- » Manutenção de Registros.
- » Capacitação dos colaboradores;
- » Cumprimento das políticas do FSC.

SISTEMA 5S

É um dos pilares para a construção do Sistema de Qualidade ScanCom. O 5S não é algo a mais a fazer, mas sim, uma maneira de fazer o simples bem feito.

Objetivos do Sistema 5S:

- » Mudar comportamentos;
- » Aprimorar atitudes;
- » Proporcionar a administração participativa;
- » Reduzir desperdícios;
- » Aumentar a produtividade;
- » Melhorar o ambiente de trabalho;
- » Proporcionar melhor qualidade de vida.

Responsabilidades e autoridades

As responsabilidades e autoridades dentro da empresa estão claramente definidas e divulgadas a todos os níveis da organização.

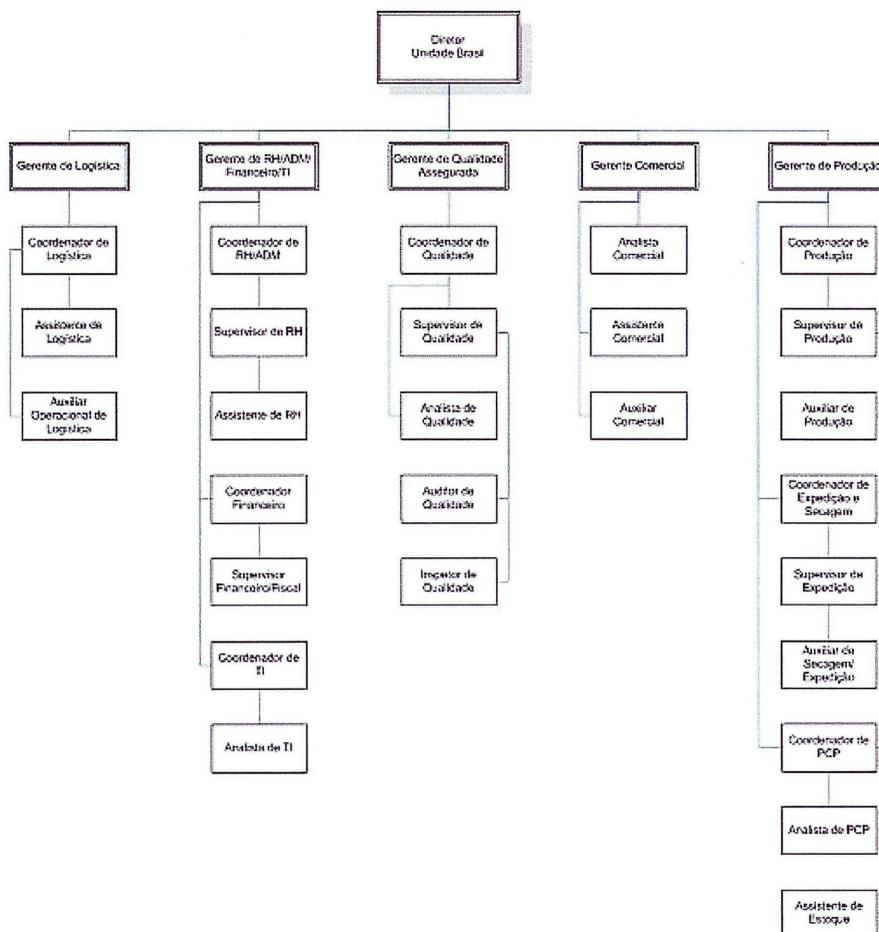
Mensalmente é atualizado o organograma e fixado nos murais informativos para que sejam demonstradas quaisquer alterações no quadro funcional juntamente com as respectivas responsabilidades e autoridades sobre os processos.

Abaixo podemos verificar o modelo de organograma divulgado na empresa:

Figura 7 - Organograma

Organograma ScanCom do Brasil Ltda.

Unidade Brasil



3.2.2 Estratégia

Considerando o mercado alvo da empresa em análise, a ScanCom do Brasil Ltda., que tem como principal segmento a exportação de produtos provenientes de madeira de Eucalipto para a Ásia e Europa. Onde as exigências de mercado são extremamente importantes, e o atendimento aos requisitos dos clientes e garantia da qualidade dos produtos é imprescindível.

A adequação dos processos da empresa de acordo com os itens da Norma ISO 9001:2000 irá agregar grande valor ao produto, pois com a decisão estratégica da adoção e certificação de um sistema de gestão da qualidade na organização, seus produtos terão garantia creditada nacional e internacionalmente.

Assim garantindo os mercados estabelecidos e com isso facilitará a abertura de novos clientes, através da garantia de qualidade certificada nos padrões ISO 9001:2000. (NBR ISO 9001:2000, Sistemas de gestão da qualidade – requisitos).

Abaixo estão descritas a missão, visão e valores da ScanCom do Brasil.:

FIGURA 8 - Missão



MISSÃO

Nossa Missão é produzir e comercializar produtos de madeira com qualidade, correspondendo às expectativas e demandas de nossos clientes, com eficiência e comprometimento dos colaboradores, sólidas parcerias e um ambiente de trabalho saudável.

Mission
 Our mission is to produce and trade timber products with quality, living up to our customers' demands through efficiency, committed employees, strong partnerships and a healthy working environment.

FIGURA 9 – Visão ScanCom



VISÃO

Nossa Visão é ser o maior fornecedor de madeira certificada do mundo e a marca preferida de móveis para exteriores na América do Sul. Esta visão será alcançada através de nossos valores – "Time ScanCom".

Vision
 Our vision is to be the world's most attractive supplier of certified Hardwood and the preferred outdoor-furniture brand in South America. A vision to be realized through our values – "Team ScanCom".



FIGURA 10 – Valores ScanCom



VALORES

Nossos valores são definidos como "**Time ScanCom**". Pois quando trabalhamos em **Time ScanCom**, conquistamos mais!

- Sucesso
- Contatos
- Ação
- MudaNças
- Contentamento
- Obrigações
- Multi - habilidades

Values
 Our values are defined as "**Team ScanCom**". Because when we work Together, **Everybody Achieves More**.
 Success Changés Action Network Contentment Obligation Multi - skilled



3.2.3 Atividades e Produtos

A matéria prima da ScanCom do Brasil é a tora de eucalipto da qual resultam os produtos: madeira serrada verde, pré-seca ou seca, componentes e painéis.

A primeira etapa do processo é a serraria onde entram toras que são beneficiadas e transformadas em madeira serrada verde que, por sua vez, são organizadas em fardos, esta madeira é então destinada ao processo de pré-secagem.

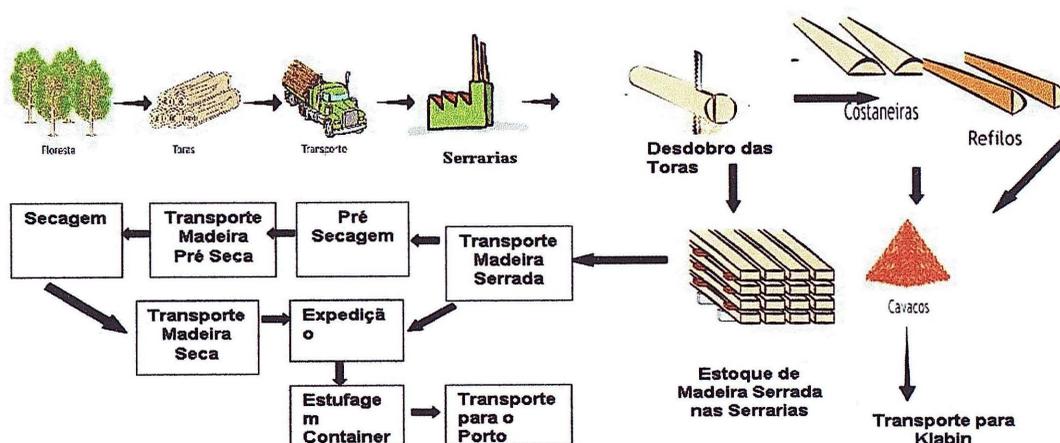
Após o processo de pré-secagem o material é enviado para as estufas, onde ocorre o processo de secagem por aquecimento.

Em seguida os fardos vão para o processo de desgradeamento, ou seja, serão desfeitos e refeitos para se adaptarem às especificações do produto a ser exportado e dimensões dos contêineres.

Desta etapa, a madeira pode ter dois destinos: expedição da madeira serrada seca (exportação) ou a fábrica de componentes. Os componentes para móveis e painéis, depois de produzidos também seguem para exportação.

Ao final de cada etapa do processo temos como opção a venda ou o processamento da madeira até o último estágio de acordo com a demanda.

FIGURA 11 – FLUXO PRODUTIVO



Produtos ScanCom:

- » Casca;
 - Resíduo utilizado para venda às empresas de reciclagem de resíduos oriundos da madeira.
- » Costaneira;
 - Material utilizado para energia nas caldeiras das estufas de secagem.
- » Serragem;
 - Material utilizado para energia nas caldeiras das estufas de secagem.
- » Cavaco;
 - Material retornável (% acordado em contrato) ao fornecedor para utilização na produção de celulose.
- » Madeira serrada verde;
 - Produto para exportação e pré-secagem.
- » Madeira serrada pré-seca;
 - Produto para exportação e secagem.
- » Madeira serrada seca;
 - Produto para exportação fabricação de componentes.
- » Componentes;
 - Produto para exportação e fabricação de painéis (*FJGB*).
- » Painéis (*FJGB*);
 - Produto para exportação.
- » Móveis para jardim.
 - Produto para exportação na Europa.

A seguir podemos verificar os produtos elencados acima:

Figura 12 – Casca



Figura 13 - Costaneira



Figura 14 – Serragem



Figura 15 – Cavaco



Figura 16 – Madeira serrada verde



Figura 17 – Madeira serrada pré-seca

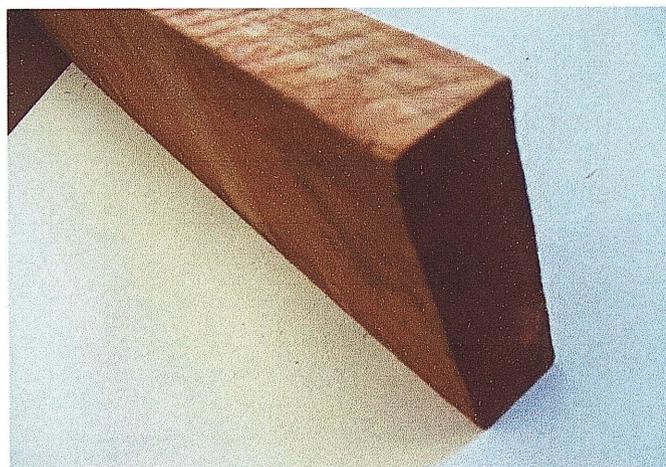


Figura 18 – Madeira serrada seca

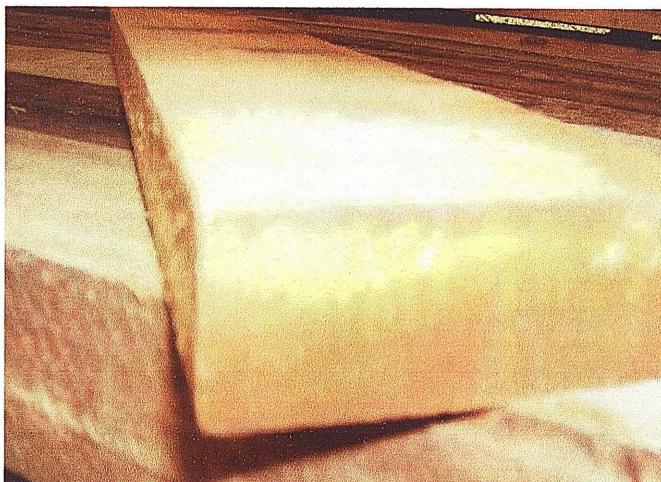


Figura 19 – Componentes

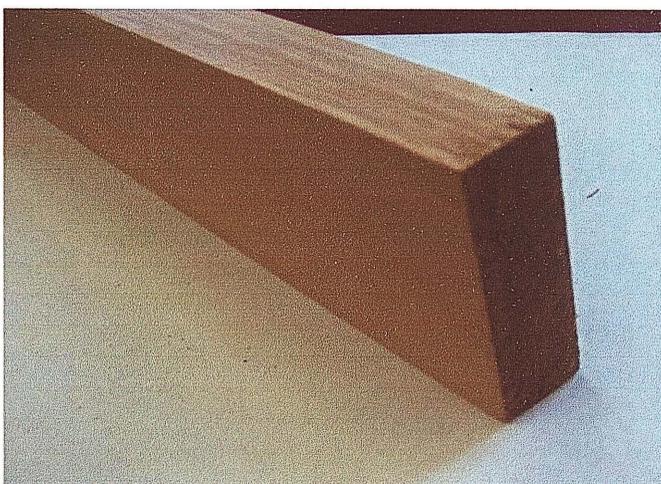


Figura 20 – Painéis (FJGB)



Figura 21 – Móveis para jardim



3.2.4 Clientes

O principal cliente da ScanCom do Brasil é a SCVN (ScanCom Vietnã), uma unidade da própria empresa instalada no Vietnã, onde é exportada a matéria-prima (madeira serrada de eucalipto) para a produção de móveis para jardim.

Após a produção dos móveis na unidade SCVN, estes são embalados e exportados e vendidos para toda a Europa.

A madeira serrada verde, pré-seca e seca também é comercializada para um cliente no Brasil, a Tramontina unidade do Rio Grande do Sul.

Atualmente foram iniciados novos clientes onde a ScanCom do Brasil exporta painéis – *Finger Joint Glue Board (FJGB)*, agregando mais valor à matéria-prima no Brasil e exportando este produto para a Alemanha.

Com a grande demanda de madeira para exportação SCVN, o foco de atendimento é a unidade da ScanCom no Vietnã, pelo alto valor agregado na madeira pelos processos de pré-secagem e secagem realizada no Brasil e alta demanda dos móveis produzidos na SCVN exportados para a Europa.

3.3 Identificação da Atual Situação do SGQ

O SGQ conta com um setor de qualidade formado por um coordenador, um analista e três assistentes de qualidade, onde estes desenvolvem as atividades relacionadas com os pontos de controle de qualidade.

O *staff* operacional é formado pelos três assistentes de qualidade que desenvolvem suas atividades diretamente na operação com suporte do coordenador de qualidade. Todos os dados apontados são enviados ao escritório.

No setor de qualidade também são emitidos e controlados todos os documentos que tem impacto direto na qualidade do produto final. Sendo assim responsável pelo suporte aos demais setores na elaboração de procedimentos, rotinas, padrões, instruções de trabalhos e formulários aplicáveis.

Todos os documentos vigentes na empresa são disponibilizados para acesso comum através de cópias controladas em pontos estratégicos denominados Estações da Qualidade. Essas estações são suportes com abas plásticas onde são afixados todos os procedimentos, padrões e instruções de trabalho, garantindo que toda e quaisquer dúvida ou necessidade seja sanada pelo colaborador do setor onde estes se aplicam.

A cada nova revisão ou inclusão de um novo documento no sistema o setor de qualidade se encarrega de emití-lo e realizar os treinamentos para os colaboradores envolvidos diretamente no processo de aplicação do documento ou dar suporte para o responsável da área desenvolver os treinamentos para sua equipe.

O SGQ da empresa conta também com o Sistema 5S implantado, onde são realizadas auditorias periódicas para medir o desempenho de cada área e processos que foram definidos e designados um colaborador responsável. Foram formadas equipes de auditores internos do Sistema, onde estes receberam treinamentos para estarem aptos a avaliarem os demais setores de acordo com as especificações do 5S.

O setor de qualidade da empresa desenvolve inspeções de recebimentos da madeira serrada verde, realiza testes e análises dos pré-secadores e estufas de secagem, auditorias de qualidade nas serrarias terceirizadas e auditorias pré-embarque antes de liberar a carga dos containeres para exportação. Visando

garantir e manter os padrões de qualidade dos produtos de acordo com as especificações dos clientes, tanto internos como externos.

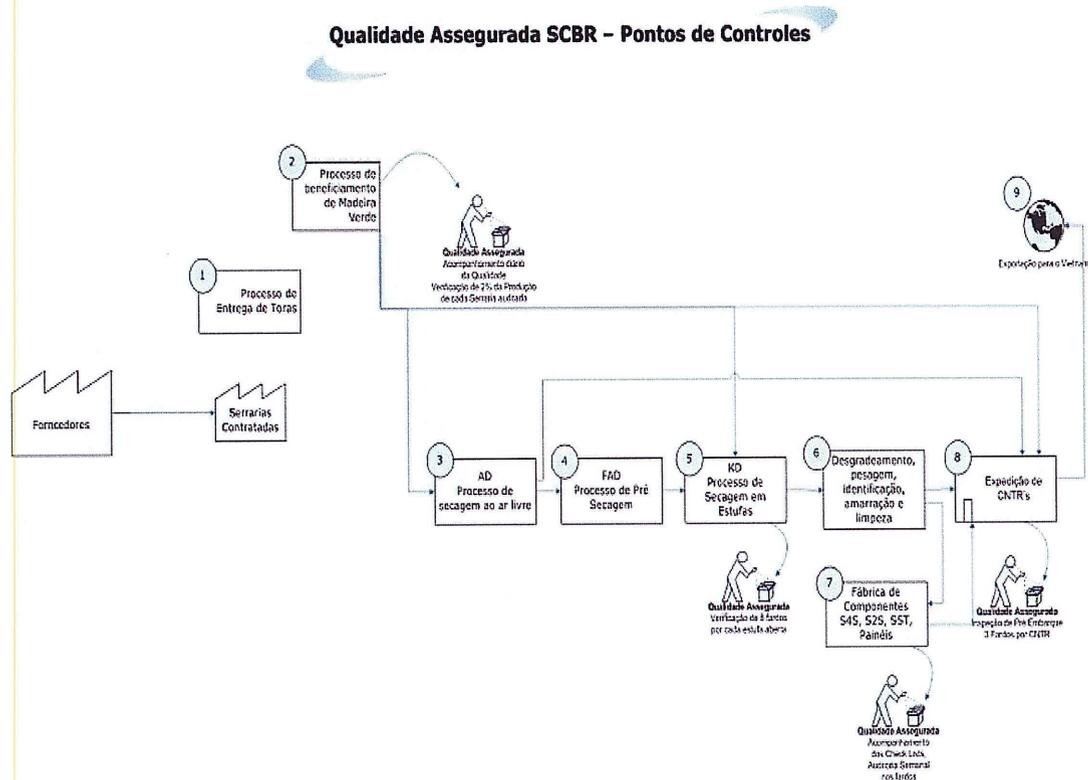
O sistema de gestão da qualidade na empresa está direcionado para os pontos de controles da Qualidade, que são realizados em todos os processos críticos da empresa, onde qualquer não conformidade pode impactar diretamente na qualidade do produto final.

O analista de qualidade atualiza o banco de dados, gerando os gráficos para monitoramento diário dos processos, onde qualquer não conformidade detectada é tratada imediatamente ao envio dos relatórios de performance da operação.

O gerente operacional juntamente aos coordenadores recebe os relatórios e se prontificam a solucionar ou dar sugestões de melhorias para sanar quaisquer não conformidades ou desvios no processo e comunicam ao setor de qualidade das ações realizadas.

A figura abaixo mostra os pontos de análises dos processos acima citados:

FIGURA 22 – Pontos de Controle da Qualidade na Operação



3.3.1 Diagnóstico com base na NBR ISO 9001:2000

O diagnóstico será realizado com base na NRB ISO 9001:2000, onde todos os itens serão abordados para a verificação do atendimento pela organização aos mesmos em cada processo, onde os mesmos sejam aplicáveis.

Todos os itens da norma serão avaliados dentro dos setores da empresa onde estes se aplicam. Esta avaliação se dará por pesquisas no próprio sistema de gestão da qualidade em meio eletrônico com a verificação dos registros e toda documentação, e também através de visitas a campo, onde serão visualizados os processos produtivos e verificado o atendimento com a norma.

Depois de desenvolvida essa atividade será proposto um plano de ação para o desenvolvimento de cada atividade para atender aos itens da norma dentro da organização. No plano de ação será inserido o setor responsável em realizar as ações.

Serão sugeridos também alguns modelos, documentos, rotinas com o objetivo de direcionar todos os esforços da empresa e seus colaboradores ao objetivo de atender aos itens da norma, evitando assim que sejam tomadas algumas ações desnecessárias nesse primeiro momento, e também evitando que atividades de extrema importância deixem de ser realizadas.

Diagnóstico do atendimento aos itens da NBR ISO 9001:2000 pela organização:

1 OBJETIVO - item não aplicável no diagnóstico

1.2 APLICAÇÃO

Verificando o atendimento ao item de exclusões admissíveis, pode-se constatar que o item 7.3 Projeto e desenvolvimento foi excluído, pois a organização realiza a sua produção de acordo com as especificações para a produção de madeira serrada, não sendo aplicável ao seu processo este item.

Porém, no desenvolvimento dos painéis de *Finger Joint Glue Board*, não está sendo realizada a sua validação, para garantir que todos os requisitos do produto sejam atendidos.

2 Referência Normativa - item não aplicável no diagnóstico

3 Termos e Definições - item não aplicável no diagnóstico

4. Sistema de Gestão da Qualidade

4.1 Requisitos Gerais

Os processos estão identificados, contudo a sua seqüência e interação não estão definidas de forma clara para garantir o entendimento dentro da organização.

Não estão totalmente definidas as formas de monitoramento, medição e análise dos processos da organização.

4.2 Requisitos de documentação

Foi evidenciado manual da qualidade na organização, porém não consta a política da qualidade e objetivos da qualidade. Foi verificado procedimento que contempla a forma de controle dos documentos e registros conforme descrito na NBR ISO 9001:2000.

5. Responsabilidade

5.1 Comprometimento da direção

A importância e necessidade de atender aos requisitos dos clientes são comunicadas a toda a organização utilizando-se um Padrão de produção para cada produto realizado onde este padrão é monitorado em pontos críticos do processo.

Em relação a reuniões de análise crítica, apenas uma reunião foi realizada até o momento, o que demonstra um atendimento, porém ainda se faz necessário o amadurecimento desta atividade dentro do sistema da organização.

5.2 Foco no Cliente

Através dos padrões de qualidade os requisitos são atendidos, onde os mesmos recebem monitoramentos periódicos para a garantia da conformidade dos produtos.

5.3 Política da Qualidade

A política da qualidade não está desenvolvida e implementada na organização, para demonstrar o comprometimento da direção com os requisitos e

com a melhoria contínua do sistema para que indicadores sejam estabelecidos e monitorados.

5.4 Planejamento

5.4.1 Objetivos da Qualidade

Os objetivos não estão estabelecidos, e não é monitorado o atendimento aos requisitos de produtos/serviços efetivo em todos os processos desenvolvidos.

5.4.2 Planejamento do sistema de gestão da qualidade

A definição do SGQ e dos objetivos da qualidade não estão planejados, e evidenciados, como por exemplo, em descrições de cargos, departamento da qualidade assegurada e infra-estrutura adequada. No entanto a questão da condução de mudanças que possam afetar o produto final está completamente controlada de forma a garantir a garantia da conformidade do produto final.

5.5 Responsabilidade, autoridade e comunicação.

5.5.1 Responsabilidade e autoridade

Existe definida e comunicada a todos os níveis da organização as autoridades e responsabilidades no formato de organograma funcional.

5.5.2 Representante da Direção

O RD do SGQ não está indicado pela diretoria da empresa. Os processos necessários para o SGQ estão estabelecidos, implementados e mantidos de acordo com evidência da ata de reunião de análise crítica.

5.5.3 Comunicação Interna

São definidas e disponíveis formas e meios de comunicação dentro da organização, tais como, e-mail, celular, programas na web, murais informativos, cartas formais.

5.6 Análise Crítica pela direção

São avaliadas na reunião de análise crítica as oportunidades de melhorias dentro do SGQ, contemplando a adequação e eficácia do sistema, não contemplando a política e objetivos da qualidade.

5.6.2 Entradas para a análise crítica

Nas reuniões de análise são verificados os resultados das auditorias realizadas, desempenho dos processos e a conformidade com o produto, status das ações corretivas e preventivas, mudanças que possam afetar o SGQ e recomendações para melhorias.

Não está efetivamente aplicado o procedimento e sistemática para Satisfação de clientes, bem como o acompanhamento das ações oriundas de análises críticas anteriores.

5.6.3 Saídas da análise crítica

Os registros de análise crítica não contemplam as melhorias para a eficácia do SGQ, em relação aos produtos e seus requisitos, necessidades de recursos, não atendendo dessa forma ao item 4.2.4 da norma no tocante ao controle de registros de tais informações.

6. Gestão de Recursos

6.1 Provisão de Recursos

Os recursos necessários para manter e melhorar o SGQ são disponibilizados focando a garantia da satisfação dos clientes com o atendimento aos seus requisitos.

6.2 Recursos Humanos

Não estão definidas as competências dos colaboradores. Não foi desenvolvida descrição de cargos e funções na organização, bem como não há registros que possam evidenciar quais as habilidades necessárias e comprovadas para os mesmos.

6.2.1 Generalidades – item não aplicável no diagnóstico

6.2.2 Competência, conscientização e treinamento

Não foi desenvolvida descrição de cargos e funções na organização, bem como não há registros que possam evidenciar quais as habilidades necessárias e comprovadas para os mesmos.

Os treinamentos são realizados, mais não os critérios para atender a todos os níveis e necessidades da organização não estão estabelecidos.

Os treinamentos, incluindo internos e externos, quando realizados não estão sendo avaliados em relação à sua eficácia onde registros são mantidos.

As atividades e atendimento dos objetivos da qualidade não estão disseminados em cada setor para os colaboradores envolvidos através de um comitê de suporte a ISO formado por colaboradores chaves nos processos.

6.3 Infra – estrutura

Toda a infra-estrutura necessária para alcançar e manter a conformidade do produto é disponibilizada e melhorada de acordo com as necessidades dos processos.

6.4 Ambiente de trabalho

O ambiente de trabalho é adequado e gerenciado periodicamente dentro da organização, onde evidenciados monitoramentos através de auditorias do sistema 5S vigente.

7. Realização do produto

7.1 Planejamento da realização do produto

Em relação à validação, não pode ser evidenciado no processo de produção de painéis de *Finger Joint Glue Board*, pois não foram realizados testes do produto, onde serão emitidos os laudos de conformidade de acordo com as especificações aplicáveis na organização e/ou normas e padrões externos de acordo com as necessidades de validações do produto em relação aos clientes.

7.2 Processos relacionados aos clientes

7.2.1 Determinação dos requisitos relacionados ao produto

Os requisitos aplicáveis e envolvidos nos processos da organização estão registrados, e são monitorados visando à garantia da conformidade no atendimento dos mesmos em todos os processos aplicáveis.

7.2.2 Análise Crítica dos requisitos relacionados ao produto

Todas as análises críticas dos requisitos relacionados ao produto são realizadas, revisadas e alteradas quando necessário, e a organização mantém os registros dos mesmos de acordo com o item 4.2.4 da norma.

7.2.3 Comunicação com o cliente

As informações de produto, contratos, pedidos e reclamações dos clientes são analisadas, tratadas, e quando aplicáveis tomadas ações para melhorias e adequações pela organização, onde pode ser evidenciado através dos registros mantidos na empresa.

7.3 Projeto e Desenvolvimento - ITEM EXCLUSO (Não Aplicável à organização)

7.4 Aquisição

7.4.1 Processo de aquisição

Estão determinados os processos e também o tipo de extensão do controle a eles aplicado. Em relação aos fornecedores, foi evidenciado procedimento em desenvolvimento onde o mesmo contempla a seleção e avaliação, critérios para seleção, periodicidade de avaliações e re-avaliações bem como tomadas de ações e seus devidos monitoramentos.

7.4.2 Informações de aquisição

Os documentos de aquisição descrevem as informações dos produtos adquiridos, os requisitos para aprovação e do SGQ, procedimentos processos, onde todos os itens são verificados antes de sua liberação de acordo com os registros evidenciados e controle no Sistema interno da empresa (LOGIX-Logocenter).

7.4.3 Verificação do produto adquirido

Todos os itens necessários e aplicáveis para a garantia do produto adquirido e atendimento para execução e verificação de instalações do fornecedor foram identificadas e programadas pela empresa, onde são mantidas evidências.

7.5 Produção e fornecimento de serviço

7.5.1 Produção e fornecimento de serviço

Toda a produção realizada é apontada por colaboradores em pontos específicos do processo, onde todas as informações são disponibilizadas à empresa, inclusive as que trazem as descrições das características do produto.

7.5.2 Validação dos processos de produção e fornecimento de serviço

Os processos onde as validações podem ser realizadas antes do envio ao cliente são realizados, os produtos que somente poderão ser verificados através da sua utilização, ou são integrados de produtos específicos que não permitem tal validação antes de seu envio não estão sendo validados e ainda não está clara e formalizada a sistemática dos testes estabelecidos pela organização para o processo de *Finger Joint Glue Board*.

7.5.3 Identificação e rastreabilidade

Toda a produção recebe identificação, onde essas informações também são apontadas e lançadas no sistema (LOGIX) onde podem ser rastreadas sempre que necessário.

7.5.4 Propriedade de cliente - ITEM EXCLUSO (Não Aplicável na organização)

7.5.5 Preservação de Produto

Toda a produção é conservada, assim como seus insumos, em locais de armazenamento adequados e adequados às necessidades de cada tipo de produção.

7.6 Controle de dispositivos de medição e monitoramento

A organização iniciou o processo de controle e monitoramento de dispositivos de medição, mas alguns itens ainda precisam ser definidos e adequados.

A periodicidade e critérios de calibrações não estão definidos para a realização dos testes e ensaios dos mesmos. A forma de identificação dos equipamentos necessária não está estabelecida dentro do sistema.

Todos os equipamentos são armazenados e protegidos para garantir a sua conformidade em relação aos requisitos de medição estabelecidos.

8. Medição, análise e melhoria

8.1 Generalidades

São implementados os processos necessários na organização, porém não são monitorados e analisados os mesmos para demonstrar dessa maneira a conformidade com o produto e seus requisitos e também visando à melhoria contínua do SGQ.

8.2 Medição e Monitoramento

8.2.1 Medição

Foi desenvolvida metodologia para monitoramento e obtenção da percepção dos clientes. (STPQA 006 Satisfação dos Clientes R000).

8.2.2 Auditorias Internas

As auditorias internas não têm sistemática e não estão sendo planejadas com base em critérios, somente realizadas a intervalos estabelecidos de acordo com as necessidades verificadas nos processos. Todos os registros são mantidos evidenciando a implementação eficaz.

Evidenciado procedimento documentado com as responsabilidades e requisitos para a execução das auditorias, considerando planejamento, aplicação e controle das auditorias garantindo a independência dos auditores envolvidos (STPQA 001 Auditoria Interna R01).

Todos os registros são mantidos evidenciando os resultados obtidos nas mesmas, e monitorados em reuniões de análise crítica da diretoria.

Para a realização das auditorias todos os pontos relacionados à importância dos processos, resultados de auditorias anteriores, escopo, metodologia e periodicidade estão sendo considerados, mas não há registros de critério para a realização dessas ações.

Todas as não conformidades são registradas e tratadas. São realizadas atividades pós-auditorias nos setores onde necessários.

8.2.3 Medição e Monitoramento de Processos

Os controles realizados são definidos de acordo com as especificações dos requisitos do produto disponibilizados pelos clientes antes do início da produção,

demonstrando de forma adequada a capacidade de atendimento dos resultados previstos.

8.2.4 Medição e Monitoramento de produto

O monitoramento do produto é realizado em pontos críticos do processo, onde todos os registros são realizados e mantidos. As autoridades estão dispostas no organograma da empresa.

8.3 Controle de produto não - conforme

Foi definido um procedimento para controle e disposição dos produtos não conforme verificados durante o processo, itens de reclamações e verificações pré-entrega (STPQA 008 Controle de Produto Não Conforme R00).

Porém não foi evidenciada sua aplicação efetiva juntamente com seus registros.

8.4 Análise de dados

Todos os dados são coletados de acordo com os indicadores gerados através dos objetivos da qualidade e conseqüentemente sua avaliação periódica.

São realizadas periodicamente avaliações via questionários para medir a percepção dos clientes em relação ao produto e serviços prestados pela organização, assim como são tratadas todas as reclamações de clientes. (STPQA 006 Satisfação dos Clientes R000).

8.5 Melhorias

8.5.1 Melhoria Contínua

Todos os itens focados na melhoria contínua dos processos da organização são desenvolvidos e monitorados em reuniões periódicas de análise crítica da diretoria, onde são tomadas ações para melhorias e ações corretivas sempre que aplicável.

Apenas uma reunião de análise crítica da diretoria foi realizada até o momento, foram consideradas todas as aplicações citadas no parágrafo acima, porém a efetividade da realização destas reuniões ainda não está aplicada dentro do sistema.

Este ponto será tratado devidamente nos itens relacionados às entradas e saídas de análise crítica.

8.5.2 Ações corretivas

Existe procedimento documentado juntamente com sistemática para tomada de ações para eliminar as causas das não conformidades (STPQA 010 Tratativa de Não Conformidades e Ações Corretiva/Preventivas R01).

8.5.3 Ações preventivas

Existe procedimento documentado juntamente com sistemática para tomada de ações para eliminar as causas das não conformidades. (STPQA 010 Tratativa de Não Conformidades e Ações Corretiva/Preventivas R01).

CAPÍTULO IV – PROPOSTA

4.1 Modelo

O modelo para o desenvolvimento das atividades na organização segue os oito itens da NBR ISO 9001:2000. Estes itens, conforme a norma, estes itens se desdobram em diversos subitens, onde cada um destes será trabalhado detalhadamente no diagnóstico do sistema de gestão da qualidade vigente na organização.

0 Introdução;

Por uma decisão estratégica da organização foi adotado dentro do SGQ o atendimento aos itens da norma ISO 9001:2000, onde os mesmos foram analisados em todos os processos para a realização do diagnóstico, que mostra o *status* de atendimento do SGQ.

1 Objetivo;

Fornecer produtos/serviços que atendam aos requisitos dos clientes, normativos e estatutário-legais.

2 Referência normativa;

NBR ISO 9000:2000, Sistemas de Gestão da Qualidade – Fundamentos e vocabulário.

3 Termos e definições;

Os termos e definições seguirão o estabelecido na NBR ISO 9001:2000.

4 Sistemas de gestão da qualidade;

O item quatro será subdividido em seis itens e subitens dentro da estrutura do SGQ da organização, onde cada um deles será trabalhado detalhadamente, de forma a serem atendidos de maneira completa dentro dos processos da empresa.

5 Responsabilidade da direção;

A responsabilidade da direção será evidenciada dentro do Manual da Qualidade da organização, que será desenvolvido com base no SGQ e na NBR ISO 9001:2000.

6 Gestão de recursos;

Os itens referentes à gestão de recursos, bem como seus subitens, serão desenvolvidos e trabalhados dentro do setor de recursos humanos e administrativo, com base no diagnóstico e na realidade do SGQ da organização.

7 Realização do produto;

O desenvolvimento das atividades para a realização do produto pode ser verificado no desenho sugerido do fluxo de interação entre os processos. Onde este foi desenvolvido com base em visita a campo e avaliação presencial dentro de todos os processos da empresa.

8 Medição, análise e melhoria.

O item oito poderá ser realizado e controlado, atendendo aos itens e subitens da norma, através de procedimentos, padrões e registros específicos, onde o seu monitoramento se dará em reuniões periódicas de análise crítica da diretoria.

Através da análise dos itens supracitados, seguem listados modelos como sugestão de aplicação dentro do SGQ, e na seqüência cada um destes modelos serão sugeridos em formato de documento.

- » Escopo do Sistema de Gestão da Qualidade;
- » Política e Objetivos da Qualidade;
- » Realização de testes no Laboratório da UFPR com base em norma Européia para o produto *FJGB (finger joint glue board)* Painéis;
- » Modelo de Procedimento Padrão;
- » Modelo de Fluxo de Interação entre os processos;
- » Metodologia para Auditorias Internas (G.U.T.);

- » Modelo para avaliação da eficácia dos treinamentos;
- » Modelo de carta formal para designação do RD;
- » Modelo de ata de reunião de A.C. da Diretoria.

O item 4.2.2 manual da qualidade poderá constar o escopo do Sistema de Gestão da Qualidade conforme sugestão descrita abaixo:

“Processamento de madeira de eucalipto em pranchas verdes, pré-secas e secas, componentes e painéis para comercialização no mercado interno e externo”.

A política e objetivos da qualidade, referentes aos itens 5.3 e 5.4.1 da norma, podem ser implementadas seguindo a sugestão:

Política do SGQ	Objetivos do SGQ
Incentivar e promover o comprometimento e desenvolvimento dos colaboradores	Capacitação dos colaboradores
	Desenvolvimento dos colaboradores
	Incentivar o comprometimento
Proporcionar um ambiente seguro e saudável, bem como uma infra-estrutura adequada aos colaboradores	Ambiente seguro
	Ambiente saudável e com infra-estrutura adequada
Realizar as atividades e processos com foco na melhoria contínua visando à otimização dos nossos recursos	Otimização da matéria-prima
	Otimização dos custos por m ³ produzido
	Otimização do transporte para o Cliente
	Otimização da operação
	Otimização das vendas
	Padronização dos processos
	Melhoria contínua do SQS
Atender aos requisitos dos clientes garantindo sua satisfação com os produtos e serviços prestados	Atender ao LMP (itens e prazos)
	Atendimento ao SMP (solicitação do cliente)
	Atendimento aos requisitos do cliente
	Satisfação do Cliente

No item 4.2.3, controle de documentos, um modelo de procedimento padrão pode ser utilizado para o desenvolvimento dos procedimentos exigidos pela norma de acordo com a sugestão:

LOGO	Elaborado em:	EMPRESA	Autor:
	Revisado em:		Revisado por:
	Revisão N° XX	NOME DO PROCEDIMENTO	Aprovado por:
	CODIGO DO PR		Página 1 de 1

OBJETIVO:

ABRANGÊNCIA:

RESPONSABILIDADES:

PROCEDIMENTO PROPRIAMENTE DITO:

REGISTROS DO PROCEDIMENTO

INDICADORES

NECESSIDADE DE TREINAMENTO

SÍNTESE DAS REVISÕES

Revisão	Data	Motivo	Elaboradores

FLUXOGRAMA

Abaixo segue exemplo de um procedimento para Instrumentos de Medição e monitoramento em três páginas:

LOGO	Elaborado: xx/xx/xx Revisado: xx/xx/xx Revisão Nº 00 CODIGO: 00X	NOME DA EMRESA Instrumentos de Medição e Monitoramento	Autor: OTT Revisado por: OTT Aprovado por: JSS Página 1 de 3
------	---	---	---

OBJETIVO:

Determinar as medições e monitoramentos a serem realizadas e os dispositivos de necessários para evidenciar a conformidade do produto com os requisitos especificados.

ABRANGÊNCIA:

Este procedimento aplica-se nas unidades do Brasil.

DEFINIÇÕES:

- Calibração: conjunto de operações que estabelece sob condições especificadas a relação entre os valores indicados por um instrumento de medição, estabelecidos por padrões;
- Rastreabilidade: propriedade do resultado de uma medição ou do valor de um padrão estar relacionado a referências estabelecidas;

RESPONSABILIDADES:

1. O setor de compras tem como responsabilidade realizar a aquisição dos instrumentos de medição solicitados, sendo atendido pelo solicitante o STPPU 001;
2. O setor de Qualidade Assegurada tem a responsabilidade de garantir que hajam instrumentos de medição calibrados de acordo com o Plano de Calibração e de manter o mesmo atualizado;
3. É de responsabilidade do setor de Qualidade Assegurada manter os instrumentos que impactem na qualidade do produto final calibrados;
4. Os responsáveis dos setores que fazem uso efetivo dos instrumentos de medição devem assegurar que todas as operações estejam com os equipamentos aplicáveis disponíveis nos locais de trabalho, e que os mesmos estão em conformidade de acordo com o Plano de Calibração e Padrão de Qualidade Vigente;
5. É de responsabilidade do almoxarife, manter o controle, identificação e rastreabilidade de todos os instrumentos de medição;
6. É de responsabilidade dos usuários utilizarem somente instrumentos identificados e para os fins definidos no plano de calibração.

LOGO	Elaborado: xx/xx/xx	NOME DA EMRESA Instrumentos de Medição e Monitoramento	Autor: OTT
	Revisado: xx/xx/xx		Revisado por: OTT
	Revisão Nº 00		Aprovado por: JSS
	CODIGO: 00X		Página 2 de 3

PROCEDIMENTO PROPRIAMENTE DITO:

1. Surge a necessidade de utilização de um instrumento de medição e/ou monitoramento;
2. É de responsabilidade do setor de compras, efetuar a aquisição do(s) instrumento(s) necessários;
3. Ao chegar o(s) instrumento(s) no almoxarifado, o almoxarife fará a identificação necessária e cadastro de cada instrumento de forma a manter e atender a programação de calibrações e descarte, histórico e rastreabilidade necessária dos mesmos;
4. Os instrumentos de medição utilizados e controlados serão especificados no Plano de Calibração emitido pelo setor de qualidade em conjunto com o setor de aplicação de cada instrumento;
5. Em caso de instrumentos de medição com calibração não-conformes, serão enviados para o almoxarifado e o almoxarife encaminhará o equipamento à qualidade para então serem avaliados e destinados aos locais aplicáveis ou descartados;
6. Os instrumentos serão calibrados internamente por um colaborador da Qualidade e quando necessário, externamente por laboratórios credenciados;
7. As calibrações serão registradas pelo analista de qualidade e assim procederão as novas calibrações quando aplicável;
8. Cada instrumento entregue ficará sob responsabilidade do usuário, onde o mesmo deverá assinar um termo de compromisso de utilização do equipamento no ato da recepção deste. Ficando assim encarregado de manter a integridade do equipamento e solicitar qualquer revisão, manutenção ou substituição do instrumento quando aplicável.

REGISTROS:

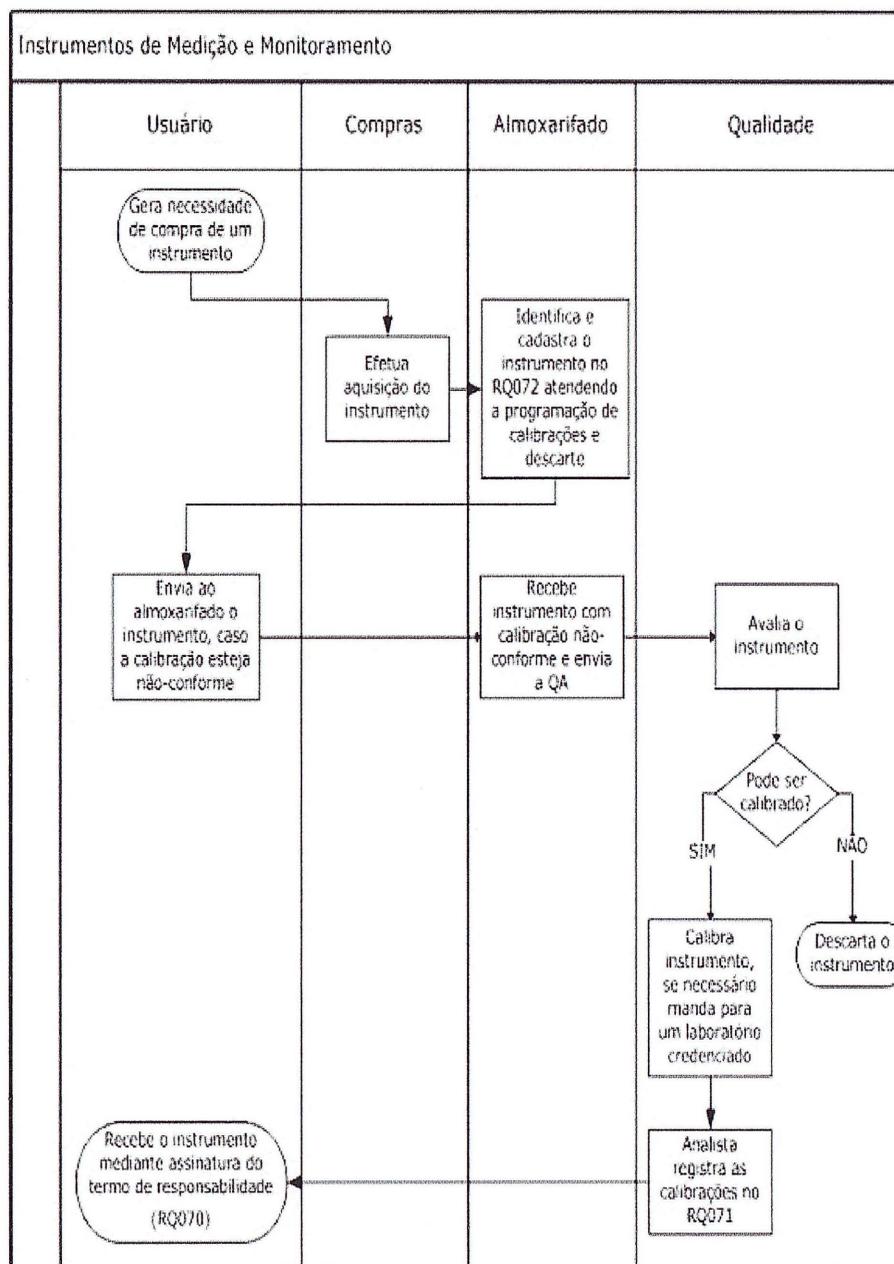
Termo de Responsabilidade

Plano de Calibração

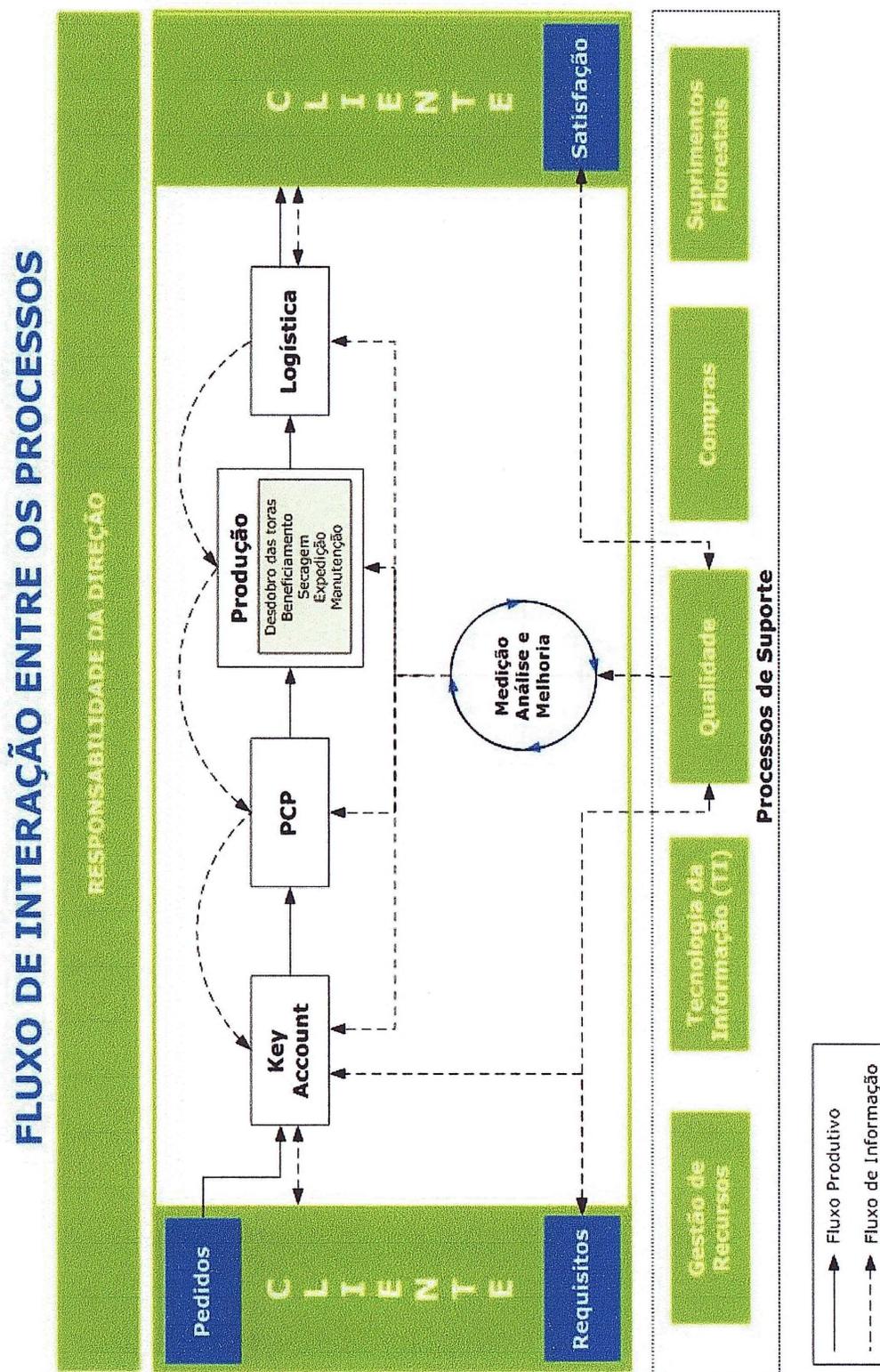
Controle de Distribuição de Equipamentos

LOGO	Elaborado: xx/xx/xx	NOME DA EMPRESA Instrumentos de Medição e Monitoramento	Autor: OTT
	Revisado: xx/xx/xx		Revisado por: OTT
	Revisão Nº 00		Aprovado por: JSS
	CODIGO: 00X		Página 3 de 3

FLUXOGRAMA



No item 4.1, requisitos gerais do sistema de gestão da qualidade, a interação entre os processos pode ser realizada conforme sugestão abaixo:



No item de auditoria interna, 8.2.2 da norma, é exigido que as auditorias sejam executadas a intervalos planejados, onde tal planejamento pode ser realizado com base nos critérios sugeridos abaixo. Metodologia para auditorias internas (G.U.T.):

Crerios para Auditorias Internas ISO 9001:2000	
METODOLOGIA PARA FIXAÇÃO DE PRIORIDADES DE FATORES GUT (Gravidade/Urgência/Tendência)	
Gravidade: Tudo que afeta profundamente a estratégia, objetivo/resultado da empresa. Sua avaliação decorre do nível de dano ou prejuízo que pode decorrer.	
Perguntas	Escala
É extremamente importante auditar este setor?	5
É muito importante auditar este setor?	4
É importante auditar este setor?	3
É relativamente importante auditar este setor?	2
É pouco importante auditar este setor?	1
Urgência: Resultado da pressão do tempo que o sistema sofre ou sente. Sua avaliação decorre do tempo que se dispõe para atacar a situação ou para resolver a situação provocada pelo fator considerado.	
Perguntas	Escala
Tem que realizar auditoria com muita urgência?	5
Tem que se realizar uma auditoria com urgência?	4
Tem que se realizar uma auditoria com relativa urgência?	3
A auditoria pode aguardar?	2
A auditoria pode ser realizada posteriormente?	1
Tendência: Padrão de desenvolvimento da situação. Sua avaliação está relacionada ao estado que a situação apresentará caso o executivo não aloque esforços e recursos.	
Perguntas	Escala
Se não realizar auditoria, a situação vai piorar muito?	5
Se não realizar auditoria, a situação vai piorar?	4
Se não realizar auditoria, a situação vai permanecer?	3
Se não realizar auditoria, a situação vai melhorar?	2
Se não realizar auditoria, a situação vai melhorar completamente?	1

Exemplo de aplicação do G.U.T. na organização:

Critérios para Auditorias Internas ISO 9001:2000							
METODOLOGIA PARA FIXAÇÃO DE PRIORIDADES DE FATORES					Periodicidade		
Setores/Processos	G (gravidade)	U (urgência)	T (tendência)	(GxUxT)	Evento (Anual/Semestral)	A.I. nº 01 realizada em:	Próxima A.I.:
Diretoria	-	-	-	-	-	-	-
Diretoria	5	4	3	60	ANUAL	Valor	#VALOR!
Produção	-	-	-	-	-	-	-
Produção (Serrarias)	5	4	4	80	SEMESTRAL	Valor	#VALOR!
PCP	5	4	4	80	SEMESTRAL	Valor	#VALOR!
Secagem	5	5	3	75	SEMESTRAL	Valor	#VALOR!
Expedição	3	3	3	27	ANUAL	Valor	#VALOR!
Manutenção	4	3	3	36	ANUAL	Valor	#VALOR!
Comercial	-	-	-	-	-	-	-
Key Account SCVN	5	5	3	75	SEMESTRAL	Valor	#VALOR!
Key Account outros Clientes	5	5	3	75	SEMESTRAL	Valor	#VALOR!
Logística	-	-	-	-	-	-	-
Logística	5	4	3	60	ANUAL	Valor	#VALOR!
Recursos Humanos	-	-	-	-	-	-	-
RH	4	4	4	64	SEMESTRAL	Valor	#VALOR!
Segurança do trabalho	5	4	4	80	SEMESTRAL	Valor	#VALOR!
TJ	3	4	3	36	ANUAL	Valor	#VALOR!
Qualidade	-	-	-	-	-	-	-
Controle de Qualidade	5	4	3	60	ANUAL	Valor	#VALOR!
Administrativo QA	5	4	3	60	ANUAL	Valor	#VALOR!
Compras	-	-	-	-	-	-	-
Aquisição	5	4	4	80	SEMESTRAL	Valor	#VALOR!
Almoxarifado	5	4	4	80	SEMESTRAL	Valor	#VALOR!
Suprimentos	-	-	-	-	-	-	-
Suprimentos Florestais	4	4	3	48	ANUAL	Valor	#VALOR!
FSC	5	4	4	80	SEMESTRAL	Valor	#VALOR!
Administrativo/Financeiro	-	-	-	-	-	Valor	-
Financeiro	3	3	3	27	ANUAL	Valor	#VALOR!
Estoque	4	4	3	48	ANUAL	Valor	#VALOR!
Fiscal	3	3	3	27	ANUAL	Valor	#VALOR!

Para atender ao item 6.2.2 da norma, uma sugestão para avaliação da eficácia dos treinamentos pode ser desenvolvida conforme modelo a seguir:

LOGO

Nº do
Documento

Nome da Empresa

Avaliação de Eficácia de Treinamento

Nome: _____, Data: __ / __ / ____, Setor: _____

Treinamento Ministrado: _____

1. Descreva brevemente o conteúdo transmitido no treinamento:

2. Quais os 3 pontos do treinamentos que mais chamaram a atenção?

3. Como você pode aplicar o conteúdo do treinamento em suas atividades na empresa?

Para uso exclusivo do Instrutor:

Objetivo do Treinamento: _____

[] Satisfatório. Conteúdo absorvido pelo colaborador.

[] Não Satisfatório. Respostas não demonstram absorção do conteúdo.

Plano de Ação:

Exemplo de avaliação da eficácia de treinamento:

LOGO	Nº do Documento
Nome da Empresa	
Avaliação de Eficácia de Treinamento	
Nome: <u>Carlos da Silva Jr.</u> Data: <u>10 / 11 / 2008</u> Setor: <u>Produção</u>	
Treinamento Ministrado: <u>Condições de não conformidades</u>	
1. Descreva brevemente o conteúdo transmitido no treinamento:	
<ul style="list-style-type: none"> - Importância de registrar as não conformidades no processo; - Análise das causas de não conformidade; - Tratativa de não conformidade; - Plano de ação. 	
2. Quais os 3 pontos do treinamentos que mais chamaram a atenção?	
<ul style="list-style-type: none"> - Tratar as não conformidades para evitar que o problema aconteça novamente; - Trabalhar visando à melhoria contínua; - Aumento da produtividade bem como os problemas. 	
3. Como você pode aplicar o conteúdo do treinamento em suas atividades na empresa?	
<p><u>Registrando as não conformidades do setor, para identificar pontos com a equipe aplicando a melhoria contínua, buscando o problema e evitando a repetição e os problemas.</u></p>	
Para uso exclusivo do Instrutor:	
Objetivo do Treinamento: <u>Copiar as lições de áreas a emitir, tratar e controlar as não conformidades do processo de sua responsabilidade</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> Satisfatório. Conteúdo absorvido pelo colaborador.	
<input type="checkbox"/> Não Satisfatório. Respostas não demonstram absorção do conteúdo.	
Plano de Ação:	
<u>N.A.</u>	
Pág 1/1	

Conforme item 5.5.2, representante da direção, a alta direção deve indicar um membro da organização para ser o R.D. (representante da direção), onde o mesmo pode ser designado formalmente através de uma carta formal para a toda a empresa como segue modelo sugerido:

LOGO DA EMPRESA
TIMBRADO

À (Nome da empresa),

Telêmaco Borba, (dia, mês e ano)

Comunicado

Prezados colaboradores,

Por meio desta comunicamos que para a implantação e certificação da Norma NBR ISO 9001:2000 em nossa empresa e demais atividades ligadas ao Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), será designado como Representante da Diretoria o colaborador Sr. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

Na ausência do colaborador citado acima, ficará como responsável imediato a assumir todos os assuntos e atividades do SGQ como Representante da Diretoria Interino o colaborador XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

Cordialmente

(NOME DO DIRETOR)

Diretor

Para registrar as entradas e saídas para análise crítica pela direção, atendendo ao item 5.6, uma sugestão de ata de reunião de A.C. da Diretoria pode ser utilizada conforme modelo abaixo:

LOGO		Nome da Empresa						
Ata de Reunião de Análise Crítica da Direção								
Reunião realizada em:					Referência:			
Processo	Objetivos	Indicadores (KPI's)	Meta	Resultado/mês	Ações	Responsável	Prazo	Observações
Parecer Final da Análise Crítica pela Diretoria								
Mudanças realizadas que afetaram o SQS:								
Quanto a melhoria e eficácia do SQS e de seus processos:								
Quanto a melhoria do produto em relação ao Cliente:								
Participantes:								
Data para próxima reunião:					Assinatura da Diretoria:			

4.2 Recursos Aplicáveis

Os recursos aplicáveis para a implantação da NBR ISO 9001:2000 dentro da organização devem ser:

- » Infra-estrutura;
 - Microcomputadores;
 - Escritório;
 - Internet;
 - Condições de higiene para os colaboradores;
 - Mesas e cadeiras adequadas;
 - Linha telefônica.

- » Integração da Qualidade;
 - Disponibilização de local para treinamento de integração para todo e qualquer novo funcionário que ingressar na empresa, bem como mão de obra terceirizada que venha a prestar serviços dentro da empresa;
 - Os funcionários já contratados receberão o treinamento de integração em data e local programado para atender a todos;

- » Colaboradores para compor o comitê de implantação da ISO 9001;
 - Estes colaboradores terão o papel de disseminar toda e qualquer informação relacionada à norma e as necessidades de atendimento ao sistema de gestão da qualidade dentro de cada setor/processo da empresa;
 - Os colaboradores deverão dispor de um tempo mínimo para tratar os assuntos da norma, participar de treinamentos internos, reuniões e planos de ações.

- » Equipe de auditores internos;
 - É importante que sejam designados funcionários para participar de treinamento para formação de auditores internos da norma ISO 9001:2000;
 - Os auditores aprovados no treinamento irão compor a equipe de auditores internos da empresa e estarão aptos a realizarem auditorias

internas emitindo relatórios e observações de não conformidades do sistema;

- As auditorias serão planejadas, e terão sua periodicidade de acordo com as necessidades peculiares de cada processo;
- O responsável pelo SGQ deverá garantir a independência dos auditores para que estes não realizem as auditorias em seus próprios setores de atuação.

» Empresa certificadora;

- A empresa que irá desenvolver o processo de certificação dentro da organização pode ser selecionada considerando o valor do investimento, posição no mercado nacional e internacional, *portfólio* de clientes já certificados, atendimento, localização do escritório e disponibilidade de auditores nas capitais do Estado do Paraná e Rio Grande do Sul;
- Deverá ser disponibilizado orçamento para o setor de qualidade, considerando os valores contratados da empresa certificadora;

4.3 Plano de Ação

O que (What)? Ação / Atividade	Por quê? (Why) Objetivo	Quem (Who)? Responsável	Quando (When)? Prazo	Como (How)? De que maneira / método	Onde (Where)? Local	Quanto (How Much)? Custo/investimento da atividade
Adequação dos Indicadores (KPI's)	Para garantir o atendimento aos Objetivos e a melhoria contínua dos processos	RD/Diretoria	jan/09	Desenvolvendo a Política e Objetivos da Qualidade	SCBR Adm.	0
Desenvolvimento da Política e Objetivos da Qualidade	Para atender à norma ISO 9001:2000	RD/Diretoria	jan/09	Através do estudo da missão, visão e valores da organização	SCBR Adm.	0
Demonstrar interação entre os processos com as formas de monitoramento, análise e medição	Para controle efetivo dos processos e sub processos garantindo a tomada de ações	Alta administração /RD	jan/09	Fluxo dos processos	SCBR Adm.	0
Efetivar reunião de análise crítica da direção	Para análise e melhoria contínua do SGQ pela Diretoria e Alta administração	RD/Diretoria	jan/09	Reuniões periódicas	SCBR Adm.	0
Formalização designação do Representante da Direção	Garantir que o SGQ seja desenvolvido e mantido de forma apropriada à ISO 9001:2000	Diretoria	jan/09	Carta formal	SCBR Adm.	0
Modelo para avaliação da eficácia dos treinamentos	Garantir que os colaboradores que participarem de treinamentos internos e externos absorvam o conteúdo e multipliquem dentro da organização	RH/Qualidade	jan/09	Formulário de avaliação individual	SCBR Adm.	0
Sistemática de Auditorias Internas	Para atender a necessidade de cada processo de forma organizada e efetiva	Qualidade	jan/09	Procedimento, critérios para auditorias internas	SCBR Adm.	0
Avaliação da Satisfação dos Clientes	Atender ao procedimento estabelecido e à Norma ISO 9001:2000	Comercial/Qualidade	jan/09	Questionário de Avaliação da Satisfação dos Clientes	e-mail	0
Validação do Processo de Painéis (FJGB) no Laboratório UFPR	Para garantir a conformidade do processo	Coordenador de Qualidade	fev/09	Metodologia UFPR com base em norma Européia	UFPR – Curitiba/PR	RS 2.800,00
Desenvolver a descrição de cargos e competências dos colaboradores	Adequar as atribuições e garantir o atendimento e entendimento das responsabilidades e autoridades dentro do SGQ	RH	mar/09	Fichas de descrições individuais	SCBR Adm.	0
Instrumentos de Medição e Monitoramento	Implementar o efetivo controle e dispositivos de medição e monitoramento para garantir o conformidade dos processos	Qualidade	mar/09	Procedimento, matriz de controle de instrumentos de medição	SCBR Adm.	0
Efetivar Controle de Produto Não Conforme	Para garantir que não haja o uso não intencional de produtos que não atendem aos requisitos internos e dos clientes	Produção	abr/09	Procedimento, formulário para registro e controle de produto não conforme	Operacional SCBR	0

4.4 Resultados Esperados

Os resultados que a empresa que busca a certificação ISO 9001:2000 pode esperar são:

- » Assegurar boas práticas de gestão e relacionamento entre fornecedores e clientes;
- » Possibilitar maior desenvolvimento dos empregados e oportunidades de treinamentos e participação nos processos da organização;
- » Servir como impulsionador na busca pela qualidade total dentro da empresa;
- » Proporcionar condições para elevar a competitividade no mercado nacional e internacional;
- » Gerar benefícios para a sociedade;
- » Melhorar a empregabilidade de seus colaboradores;
- » Melhor planejamento e controle das rotinas de trabalho, eliminando ações desnecessárias;
- » Padronização dos processos e definições de responsabilidades com maior agilidade e segurança nos trabalhos;
- » Criação de um Sistema de Controle para identificação e tratamento das anomalias verificadas durante o processo, evitando retrabalhos;
- » Realização dos trabalhos buscando melhorias na qualidade e aumento da satisfação dos clientes;

A Certificação ISO 9001:2000 evidencia a adoção de um modelo de gestão reconhecido e adotado mundialmente, que propicia a modernização do sistema organizacional das empresas, determinando a responsabilidade e o comprometimento de todos.

Abaixo podemos visualizar também os benefícios qualitativos e quantitativos que podem ser agregados dentro dos processos da organização:

Benefícios Qualitativos:

- » Utilização adequada de recursos;
- » Disciplina da produção;
- » Uniformidade do trabalho;
- » Registro do conhecimento tecnológico;
- » Melhoria do nível de capacitação do pessoal;
- » Controle dos serviços e processos;
- » Padronização dos serviços;
- » Especificação de materiais de consumo;
- » Segurança do pessoal e dos equipamentos;
- » Racionalização do uso do tempo.

Benefícios Quantitativos:

- » Redução do consumo e do desperdício;
- » Aumento da produtividade.

CAPÍTULO V – CONCLUSÃO

Através do estudo realizado, análise *In Loco*, foi constatado que o sistema de gestão da qualidade implantado na organização, de uma forma geral, gerou considerável evolução no desempenho de suas atividades.

Com o interesse da empresa em certificar o SGQ na NBR ISO 9001:2000, as atividades do SGQ foram iniciadas tomando como base os padrões da ISO, o que facilitará consideravelmente a certificação futura da organização.

Com a realização do diagnóstico, foi evidenciado que existe, embora parcial, um bom atendimento aos itens normativos ISO 9001:2000, onde foram sugeridas ações para que sejam adequados alguns pontos dentro do sistema.

O comprometimento da direção foi fator decisivo no sucesso do sistema, onde se pode evidenciar através de registros que existe grande interesse por parte da direção em certificar a empresa, desenvolvendo suas atividades de forma a melhor a performance da empresa, beneficiando assim a própria organização, seus parceiros e a comunidade onde está inserida.

Iniciar a implantação do sistema de gestão da qualidade pelo 5S foi uma decisão acertada, onde este contribuiu para ajustes, mudança de cultura e a própria manutenção do sistema como um todo.

O estudo permitiu concluir que através da busca em atender aos requisitos da norma ISO 9001:2000 pela organização, todas as suas atividades, e desenvolvimento de parcerias se desenvolvem de maneira sustentável, atingindo índices elevados de qualidade e retornos em seus produtos/serviços, onde o cliente é o foco de atendimento dentro do sistema.

REFERÊNCIAS

SILVA, G. R. S. S. **Proposta de implementação dos requisitos para a Norma ISO 9000**, Guilherme Ricardo dos Santos Souza e Silva. Curitiba 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR ISO 9001:2000, Sistema de gestão da qualidade – requisitos**. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br/normalizacao>>. Acesso em 18/05/2008.

Banas Qualidade ISSN, Ano XVII Novembro de 2007.

Banas Qualidade ISSN, Ano XV Abril de 2006.

Banas Qualidade ISSN, Ano XVII Março de 2008.

Banas Qualidade ISSN, Ano XVII Abril de 2008.

BRASSARD, M.; RITTER, D. **O Impulsionador da Memória II**. 1ª Edição, QPC – USA;.

ALVES, N. A. **Guia de resolução de problemas**. Editora Qualitymark – RJ.

BRANCHINI, Odécio J. G. et al. **A ISO 9000:2000 sem mistérios ou segredos**. Revista Banas Qualidade. São Paulo. n.117, p.50, fev.2002.

JURAN, J. M. **Planejando para a qualidade**. 2.ed.São Paulo:Enio Matheus Guazzelli & CIA Ltda, 1992. 394p.

LRQA Measure the Difference, **ISO 9001:2000**. Disponível em: <http://www.lrqa.com.br/certificacao/qualidade/sio9000_2000.asp>. Acesso em 05/08/08.

Blue Phoenix Consulting, **Artigos Sistema de Gestão ISO 9001:2000**. Disponível em: <<http://www.bluephoenix.pt>>. Acesso em: 26/08/08.

TCMSP, **Sistema de Gestão da Qualidade**. Disponível em <<http://www.tcm.sp.gov.br/qualidad/SGQ.htm>>. Acesso em 05/08/08.