



MANUAL DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO
MQ

VERSÃO
15

FOLHA N°
1/27

ÍNDICE

1 - Apresentação.....	03
2 - Sistema de Gestão da Qualidade.....	05
2.1 - Requisitos de Documentação.....	08
2.1.1 - Controle de Documentos, dados e registros.....	08
2.1.2 - Manual da Qualidade.....	09
3 - Responsabilidade da Administração.....	10
3.1 - Comprometimento da Direção.....	10
3.2 – Foco no Cliente	10
3.3 - Política da Qualidade, Objetivos da Qualidade e Planejamento do Sistema de Gestão da Qualidade.....	11
3.4 - Responsabilidades, Autoridades e Comunicação.....	12
3.4.1- Responsabilidade e Autoridade.....	12
3.4.2 - Representante da Administração.....	15
3.4.3 - Comunicação Interna.....	15
3.5 - Análise Crítica pela Direção.....	16
4 - Gestão de Recursos.....	17
4.1- Provisão de Recursos.....	17
4.2-Recursos Humanos.....	18
4.2.1 Designação de Pessoal, Conscientização, Competência e Treinamento.....	18
4.3 - Infra-Estrutura.....	18
4.4 – Ambiente de Trabalho.....	18
5 - Execução da Obra.....	18
5.1- Planejamento da Obra.....	18
5.1.1 – Plano de Qualidade da Obra	19
5.1.2 – Planejamento da Execução da Obra.....	19
5.2 – Processos Relacionados a Clientes.....	19
5.2.1-Determinação de Requisitos relacionados à obra e Análise Crítica de requisitos relacionados à obra.....	19
5.2.2-Comunicação com o Cliente.....	20
5.3 - Projeto e Desenvolvimento.....	20
5.4 - Aquisição.....	21
5.5 - Operações de Produção e Fornecimento dos Serviços.....	21
5.5.1 – Controle de Operações.....	21
5.5.2 – Identificação e Rastreabilidade do produto.....	22
5.5.3 – Propriedade do Cliente.....	22
5.5.4- Preservação do Produto.....	22

Elaborado/revisado por:

Paulinne Uchôa

Data

Aprovado para uso:

Guilherme Melro

Data



MANUAL DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO
MQ

VERSÃO
15

FOLHA N°
2 /27

5.6 - Controle de Dispositivos de Medição e Monitoramento.....	23
6 - Medição, análise e Melhoria.....	23
6.1 –Medição e Monitoramento.....	23
6.1.1 Satisfação dos Clientes.....	23
6.1.2 – Auditorias Internas.....	23
6.1.3 – Medição e Monitoramento dos Processos.....	23
6.1.4 – Inspeção e Monitoramento de Materiais e Serviços de execução contidos na Obra.....	24
6.2 – Controle de produto não- Conforme.....	24
6.3 – Análise de Dados.....	24
6.4 – Ações corretivas, Ações preventivas e Melhoria Contínua.....	25
6.5 - Admissão de Funcionários.....	25
6.6 - Pagamento de Funcionários.....	25
6.7- Venda de Apartamentos	25
6.8 – Segurança do Trabalho.....	25
6.9-Atividades executadas pelos Motoristas.....	25
7.0--Atendimento ao Cliente- Setor Financeiro.....	26
7.1- Contas à Pagar- Prestadores de Serviços	26
7.2-Impacto Ambiental.....	26
7.3-- Anexo 01- Fotos.....	27

	MANUAL DA QUALIDADE	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 3 / 27
---	----------------------------	----------------------------	--------------	--------------------

1. APRESENTAÇÃO

A **CONTRATO ENGENHARIA**, fundada em 08 de maio de 1996. pelos Engenheiros Guilherme Melro e João Teixeira, é uma empresa de Construção Civil que tem como foco principal as áreas de incorporação, construção e avaliações.

A partir de janeiro do ano de 1999, passou a integrar o quadro societário de nossa empresa, o Empresário Vinícius Cansanção Filho, trazendo consigo mais experiência a **CONTRATO**.

A **CONTRATO ENGENHARIA** atua nas seguintes áreas:

CONSTRUÇÃO E INCORPORAÇÃO

- **CONSTRUÇÃO DE CASAS**
- **CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS**
- **CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS COMERCIAIS**
- **OBRAS PÚBLICAS**

A **CONTRATO ENGENHARIA** atua neste tipo de empreendimento, buscando desta forma apresentar a qualidade de seus serviços também nos órgãos públicos.

- **AVALIAÇÕES E PERÍCIAS JUDICIAIS**

No setor de Avaliações, nossa empresa presta serviços de avaliação de imóveis. análise e acompanhamento de empreendimentos de construção civil.

Na área judicial, nossos engenheiros Guilherme Melro e João Teixeira, são cadastrados junto ao Tribunal de Justiça de Alagoas para realização de perícias judiciais.

- **RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURAS E FACHADAS**

A **CONTRATO ENGENHARIA** tem nesta área a grande responsabilidade de corrigir patologias que se apresentam sob diversas formas e estágios.

- **OBRAS EM ANDAMENTO**



MANUAL DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO
MQ

VERSÃO
15

FOLHA Nº
4 / 27

No início de 2000, com o intuito de manter e aprimorar a qualidade dos serviços e produtos, iniciamos a implantação do sistema de gestão da qualidade para garantir a satisfação total dos clientes e o comprometimento de todos os funcionários com os objetivos da empresa, obtendo conseqüentemente uma maior competitividade e destaque no mercado.

Esse Sistema da Qualidade foi implantado de forma evolutiva segundo os critérios preestabelecidos no PBQP-H - Programa Brasileiro da Qualidade Produtividade no Habitat (este manual descreve a aplicação do sistema para o nível A do respectivo programa) e ISO 9001:2000.

Este manual da qualidade é aprovado pela diretoria da empresa mediante as seguintes assinaturas e data.

O controle deste manual segue as prescrições do procedimento PO 01 – Controle de Documentos, Dados e Registros da qualidade.

GUILHERME MACHADO MELRO
DIRETOR TÉCNICO

JOÃO TEIXEIRA CAVALCANTE NETO
DIRETO ADMINISTRATIVO/FINANCEIRO

VINICIUS CANSANÇÃO CIA. LTDA
SÓCIO

____/____/____
DATA

	<h1>MANUAL DA QUALIDADE</h1>	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 5 / 27
---	------------------------------	----------------------------	--------------	--------------------

2- Sistema de Gestão da Qualidade

O escopo do Sistema da Qualidade da **Contrato Engenharia: Projeto, Construção e Incorporação de empreendimentos imobiliários habitacionais e comerciais.**

O Sistema da Qualidade da **Contrato Engenharia** contempla os elementos referentes ao sistema PBQP-H, nível A e ISO 9001:2000:

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

- Requisitos Gerais
- Requisitos de Documentação
 - Generalidades
 - Controle de Documentos
 - Controle de Registros
 - Manual da Qualidade e Procedimentos

RESPONSABILIDADE DA ADMINISTRAÇÃO

- Comprometimento da Direção
- Foco no Cliente
- Política da Qualidade
- Planejamento
 - Objetivos da Qualidade
 - Planejamento do Sistema de Gestão da Qualidade
- Responsabilidade, Autoridade e Comunicação
 - Responsabilidade e Autoridade
 - Representante da Administração
- Comunicação Interna
- Análise crítica da direção
 - Generalidades
 - Entradas para a análise crítica
 - Saídas da análise crítica



MANUAL DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO
MQ

VERSÃO
15

FOLHA N°
6 /27

GESTÃO DE RECURSOS

- Provisão de Recursos
- Recursos Humanos
 - Designação de Pessoal
 - Treinamento, Conscientização, Competência
- Infra-Estrutura
- Ambiente de Trabalho

EXECUÇÃO DA OBRA

- Planejamento da Obra
 - Plano da Qualidade da Obra
 - Planejamento da execução da obra
 - Processos Relacionados ao Cliente
 - Determinação de requisitos relacionados à obra
 - Análise crítica dos requisitos relacionados à obra
 - Comunicação com o cliente
 - Projeto e Desenvolvimento
 - Planejamento da elaboração do projeto
 - Entradas de projeto
 - Saídas de projeto
 - Análise crítica de projeto
 - Verificação de projeto
 - Validação do projeto
 - Controle de alterações de projeto
 - Análise crítica de projetos fornecidos pelo cliente
-



MANUAL DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO
MQ

VERSÃO
15

FOLHA Nº
7 / 27

- Aquisição
 - Processo de aquisição
 - Informações de aquisição
 - Verificação do produto adquirido
- Operações de Produção e Fornecimento de Serviço
 - Controle de Operações
 - Identificação e Rastreabilidade
 - Propriedade do cliente
 - Preservação do Produto
- Controle de Dispositivos de medição e Monitoramento

MEDIÇÃO, ANÁLISE E MELHORIA

- Generalidades
 - Medição e Monitoramento
 - Satisfação dos Clientes
 - Auditoria interna
 - Medição e monitoramento de processos
 - Inspeção e monitoramento de materiais e serviços de execução controlados na obra
 - Controle de produto não conforme
 - Análise de dados
 - Melhorias
 - Melhoria Contínua
 - Ação Corretiva
 - Ação Preventiva
-

	<h1>MANUAL DA QUALIDADE</h1>	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 8 /27
---	------------------------------	----------------------------	--------------	-------------------

2. 1-Requisitos de Documentação

O Sistema apóia-se em procedimentos padronizados e documentados, projetos, memoriais descritivos e toda a documentação técnica pertinente às obras. Sua operação se faz através do treinamento de pessoal, aplicação dos procedimentos, projetos e memoriais, controle da qualidade dos serviços e produtos gerados e implementação de ações preventivas corretivas em casos de não-conformidade.

O planejamento da qualidade dos produtos e serviços fornecidos pela empresa pode ser observado em cada item deste manual.

A documentação que dá apoio ao Sistema da Qualidade, está estruturada da seguinte forma:

- Manual da Qualidade (MQ): Descreve o sistema da empresa em função de sua política da qualidade e os objetivos nela estabelecidos.
- Procedimento Operacional (PO): Descreve as atividades dos setores da empresa envolvidos nos processos necessários para implementar os elementos do sistema da qualidade.
- Procedimento de Execução de Serviços (PES): Descreve os procedimentos de execução dos serviços controlados.
- Plano da Qualidade da Obra(PQO): Descreve o programa para implantação e manutenção do Sistema da Qualidade para cada obra contendo: Política da Qualidade, estrutura organizacional, plano de controle da qualidade, procedimentos, planejamento da obra, programa de treinamento, etc.
- Tabelas (TEM, TIM e TAM): Descreve a maneira que os materiais controlados devem ser especificados, inspecionados e armazenados, respectivamente.

O RA mantém disponível em arquivo as cópias mestras de todos os documentos da qualidade, mantendo-os em ambiente adequado de forma a permitir sua consulta e eventual revisão.

2.1.1 Controle de Documentos, Dados e Registros

O controle de documento e dados é realizado conforme procedimento específico (PO.01 – Elaboração e controle de documentos, dados e registros da qualidade).

O Representante da Administração é responsável pelo controle da documentação geral do Sistema da Qualidade visando garantir que os mesmos sejam emitidos e revisados por pessoas autorizadas e distribuídos de forma a que todos utilizem a mesma versão. Além disso, ele é responsável pelo controle de envio de documentos e mantém uma lista de usuários, identificando os documentos a eles entregues. As versões obsoletas são recolhidas e destruídas.

Os registros da qualidade dos processos gerenciados e operacionalizados nos setores e obras da empresa são feitos em formulários adequados e específicos a cada processo.

O controle dos registros está estabelecido em cada procedimento da qualidade, onde estão estabelecidas as condições de identificação, coleta, indexação, acesso, arquivo, armazenamento, manutenção e disposição.

2.1.2 Manual da Qualidade

Inclui o escopo do sistema de gestão da qualidade, incluindo justificativas para exclusões, referência aos procedimentos documentados para o sistema de gestão da qualidade em relação ao PBQP-H, nível A e ISO 9001:2000 e a descrição da interação entre os processos do Sistema de gestão da Qualidade.

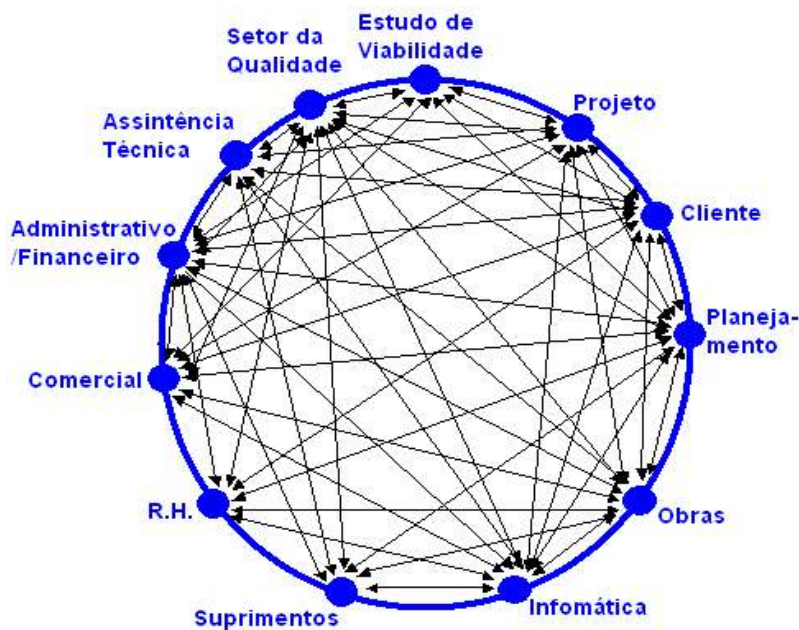
Não existe requisito da norma ISO 9001:2000 a ser excluído

- Item Excluído

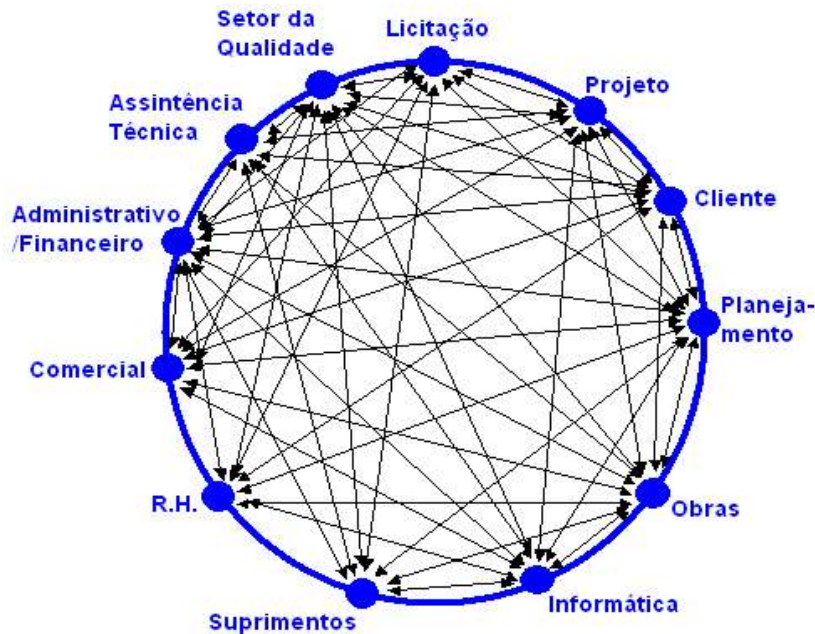
Os demais procedimentos documentados elaborados para o SGQ serão referenciados ao longo deste Manual da Qualidade.

A empresa estabelece os vários processos que compõem seu Sistema de produção e suas inter-relações através dos seguintes ciclos da qualidade (Figura 1)

Ciclo da Qualidade – Incorporação



Ciclos da Qualidade - Obras Terceiros



3. RESPONSABILIDADE DA ADMINISTRAÇÃO

3.1 Comprometimento da Direção

Para evidenciar o comprometimento da Direção em implementar, desenvolver e melhorar continuamente a eficácia do sistema de Gestão da Qualidade são utilizados os seguintes métodos:

- Elaboração e Divulgação da Política e dos Objetivos da Qualidade (incluindo estabelecimento desses objetivos) , através de treinamentos e monitoramento da metas estipuladas nos indicadores da qualidade.
- Realização de reuniões de Análise Crítica pela Direção, identificando e disponibilizando recursos, bem como o PQO no qual são definidos os recursos específicos para as obras.
- Comunicação da importância em atender aos requisitos dos clientes, como também aos requisitos regulamentares e estatutários pela implementação da própria Política da Qualidade, realização de reuniões de engenharia.
- Acompanhamento dos Indicadores de Qualidade vinculados a medição e monitoramento dos processos, através das metas neles estabelecidas.

3.2 Foco no Cliente

A direção assegura que os requisitos do cliente são determinados e atendidos visando aumentar a Satisfação dos clientes, conforme determina o PO.23 Avaliação da Satisfação dos Clientes.

	<h1>MANUAL DA QUALIDADE</h1>	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 11 /27
---	------------------------------	----------------------------	--------------	--------------------

3.3 Política da Qualidade , Objetivos da Qualidade e Planejamento do Sistema de Gestão da Qualidade

A diretoria da **Contrato Engenharia** está comprometida com a qualidade dos seus produtos e serviços, assim como a total satisfação dos seus clientes externos e internos.

Para tanto, foi desenvolvido o seu Sistema da Qualidade, adequado à realidade específica da empresa e orientado pela norma NBR ISO 9001 – *Sistema de Gestão da Qualidade -Requisitos* e pelo nível A do PBQP-H/Siq Construtoras.

O compromisso da diretoria da **Contrato Engenharia** está expresso em sua Política da Qualidade:

“Prestar serviços de construção civil com qualidade, melhorando continuamente, minimizando os custos e objetivando a satisfação total dos nossos clientes”.

Tendo como objetivos:

- **Aumentar a lucratividades;**
- **Reduzir os custos;**
- **Satisfazer totalmente nossos clientes;**
- **Melhorar a qualidade das obras;**
- **Motivar, satisfazer e qualificar nossos funcionários;**

A difusão da política aos diversos níveis da organização é realizada através de ações definidas pelo Comitê da Qualidade, conforme haja necessidade. Essas ações incluem, entre outras: fixação de cartazes com a política em todas as áreas da empresa, reuniões periódicas, encontros da qualidade e informativos.

A prática dessa política por parte da diretoria e gerências pode ser observada através das ações visando desenvolver, manter e aprimorar o sistema da qualidade da empresa.

Os objetivos da qualidade são delineados semestralmente pela Diretoria nas atas ou relatórios das reuniões realizadas para análise crítica do sistema da qualidade pela administração.

A direção assegura o planejamento do SGQ para satisfazer os requisitos citados nos Objetivos da Qualidade. Isso é feito através do comprometimento da realização dos Objetivos da Qualidade, dos Planos de Qualidade de Obras e na utilização de recursos necessários para efetiva implementação do Sistema de Gestão da Qualidade, bem como de seu planejamento.

Qualquer mudança implementada no SGQ será analisada e planejada nas reuniões de Análise crítica pela Direção, mantendo a sua integridade.

3.4 Responsabilidade, Autoridade e Comunicação

3.4.1 Responsabilidade e Autoridade

A estrutura organizacional da empresa está representada na forma de um organograma (Figura 02).

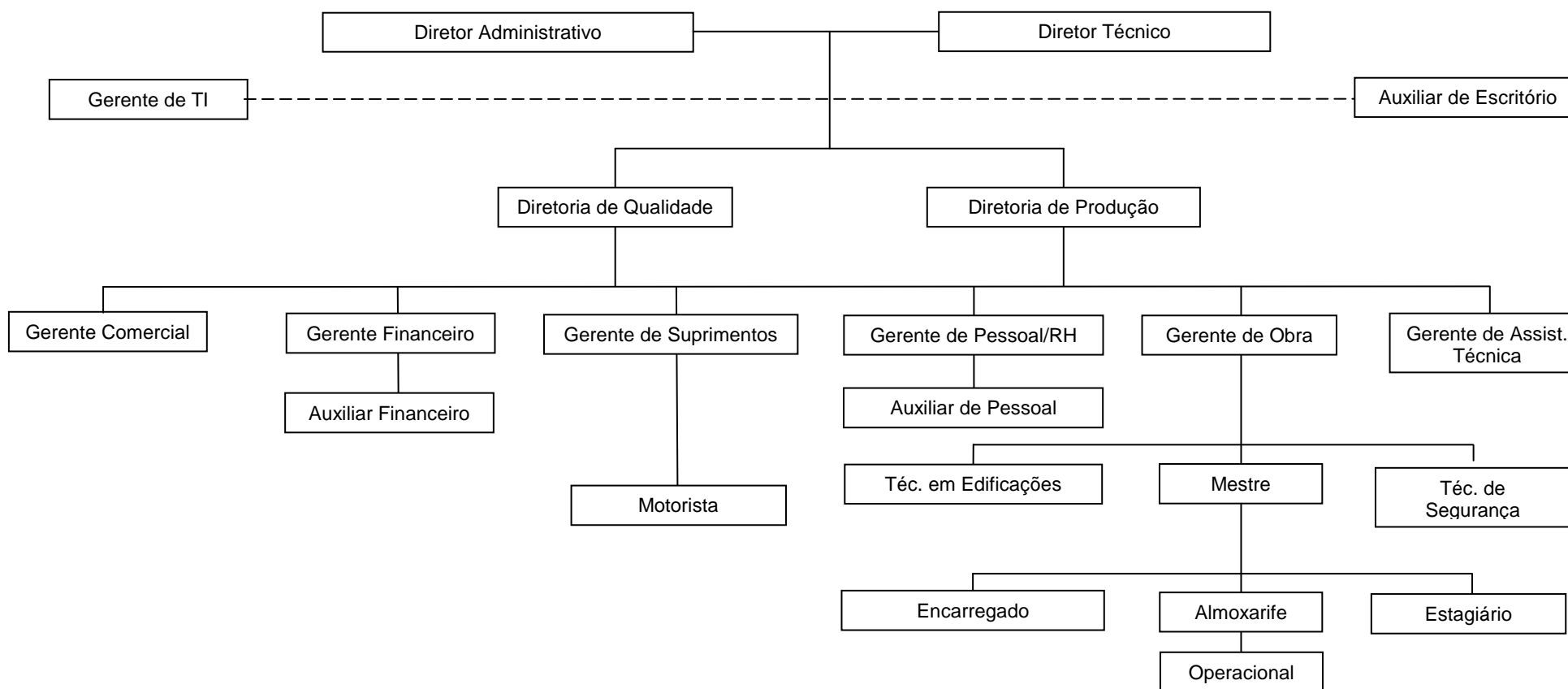


Figura 2 – Organograma da empresa para a qualidade

	<h1>MANUAL DA QUALIDADE</h1>	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 13 / 27
---	------------------------------	----------------------------	--------------	---------------------

Para desenvolver e implementar o Programa da Qualidade da **Contrato Engenharia**, foi criado o Setor da Qualidade com a responsabilidade de tomar as ações necessárias para manutenção do sistema da qualidade da empresa. Dentro do Setor da Qualidade está inserido o Comitê da Qualidade com as seguintes funções:

- Definir as prioridades de ação do Programa da Qualidade;
- Criar grupos de trabalho para a padronização e melhoria dos processos;
- Coordenar o processo de implementação do sistema de gestão da qualidade;
- Criar mecanismos de conscientização e difusão do Programa aos funcionários;
- Avaliar os resultados obtidos através do sistema de gestão da qualidade.

O comitê da qualidade tem um caráter interdepartamental e é formado pelos seguintes membros:

- Diretor Técnico;
- Diretor Comercial/ Administrativo e Financeiro/ Diretor de Produção;
- 2 Engenheiros;
- 1 Técnico em Edificação;
- Responsável pelo Setor da Qualidade.
- 1 Auxiliar de escritório

O Comitê da Qualidade realiza reuniões para identificação e análise das ações e recursos para implementação do Programa da Qualidade, sendo os assuntos tratados e as decisões tomadas registradas em ata de reunião do comitê.

Essa ata de reunião é controlada utilizando os seguintes parâmetros:

- Responsável pela coleta: Comitê da Qualidade;
- Indexação: Por data;
- Acesso: Comitê da Qualidade;
- Tipo de arquivo: Pasta;
- Local de arquivo: Setor da Qualidade ;
- Tempo de retenção: 1 anos;
- Disposição: Lixo.

As responsabilidades e autoridade de cada função podem ser observadas, de forma sintética, na matriz de responsabilidades da empresa (Figura 3).

Tais responsabilidades, além de definidas na matriz, são documentadas em cada um dos procedimentos do sistema da qualidade da empresa.



MANUAL DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO
MQVERSÃO
15FOLHA Nº
15 / 27

ITEM	REQUISITO	Dir. Administrativa Financeira	Setor da Qualidade	Comitê da qualidade	Dir. Técnica Dir. Produção	Setor de Suprimentos	Assistência Técnica	Obras	Setor Pessoal / RH	Setor de informática	Dir. Comercial	Setor Financeiro
8. Medição, análise e melhoria	Medição e Monitoramento de processos	C	P	C	P	C	C	C	C	C	C	C
	Medição e monitoramento de produto		P	C	C	C	C	P				
	Controle de Produto Não-Conforme		C	C	C			P				
	Análise de Dados	C	P	P	P			C				
	Melhoria contínua	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
	Ação corretiva	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
9. Admissão de funcionários				P				P	P			
10. Pagamento de Funcionários				P				P	P	C		P
11. Impacto Ambiental			C	P	P			P				
12. Vendas de Apartamentos		P								C	P	P

Legenda: **P** - Responsabilidade principal**C** - Co-responsabilidade**Figura 1 - Matriz de Responsabilidades perante o PBQP-H, Nível A e ISO9001:2000**

3.4.2 Representante da Administração (RA)

O representante da administração para a qualidade é o Diretor Técnico da empresa, que tem responsabilidade e autoridade para:

- Assegurar que o sistema da qualidade está estabelecido, implementado e mantido de acordo com a norma NBR ISO 9001 e com o PBQP-H;
- Relatar, semestralmente, o desempenho do sistema da qualidade à diretoria da empresa e ao Comitê da Qualidade para análise crítica, subsidiando assim a melhoria do mesmo;
- Assegurar a promoção da conscientização sobre os requisitos do cliente.

3.4.3 Comunicação Interna

A alta direção assegura que são estabelecidos na organização os processos de comunicação apropriados, bem como a comunicação relativa à eficácia do sistema de gestão da qualidade. (PO.28-Comunicação Interna)

A comunicação Interna na empresa é realizada através de:

- informações fixadas nos murais das obras
- treinamentos, palestras, auditorias internas (para extrair informações e depois divulgá-las).
- Existe tanto nas obras como no escritório formulários de CI (Comunicação Interna)
- Reuniões periódicas
- RACP (Relatórios de ações corretivas, preventivas e de melhorias), entre outros.

	<h1>MANUAL DA QUALIDADE</h1>	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 16 / 27
---	------------------------------	----------------------------	--------------	---------------------

3.5 Análise Crítica pela Direção (Entradas e Saídas para Análise Crítica)

A análise crítica pela direção está definida no PO.09 (Análise crítica pela administração).

Os principais aspectos a serem analisados são:

- Adequação e eficácia do sistema de gestão da qualidade em relação à política da qualidade e seus objetivos e metas previamente estabelecidas;
- Avaliar a necessidade de mudanças ou melhoria do sistema de gestão da qualidade;
- Necessidade de provisão de recursos.

Para efetuar a análise crítica, a administração deve apoiar-se nas seguintes informações:

- a) resultados de auditorias;
- b) retroalimentação proveniente de clientes;
- c) desempenho dos processos e conformidade de produtos (serviços, materiais e obras acabadas);
- d) situação das ações preventivas e corretivas;
- e) acompanhamento das ações oriundas de análises críticas anteriores pela direção;
- f) mudanças que possam afetar o sistema de gestão da qualidade; e
- g) recomendações para melhoria.

O resultado da análise crítica deve ser registrado em ata de reunião e deve ser divulgado aos responsáveis dos departamentos da empresa para discussão com as pessoas envolvidas. A ata de reunião deve conter:

- relação dos participantes (nome, área e cargo);
- aspectos analisados conforme item 4.2 desse procedimento;
- comentários e decisões/deliberações resultantes da análise crítica do sistema;
- ações a serem implementadas, podendo incluir a abertura de Ação Corretiva ou Preventiva;
- melhoria da eficácia do sistema de gestão da qualidade e de seus processos;
- melhoria dos produtos em relação aos requisitos dos clientes;
- necessidade de recursos;
- Objetivos, metas e indicadores.

É importante que os resultados conduzam o sistema de gestão da qualidade ao aumento de sua eficácia e eficiência.

A própria administração deve rever periodicamente se a frequência da análise crítica está efetivamente atendendo às necessidades da empresa e principalmente se seus resultados estão atingindo os objetivos desejados.

	<h1>MANUAL DA QUALIDADE</h1>	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 17 / 27
---	------------------------------	----------------------------	--------------	---------------------

4. GESTÃO DE RECURSOS

4.1 Provisão de Recursos

A empresa destina recursos para a gestão da qualidade conforme as necessidades de investimento detectadas por sua diretoria.

A provisão dos recursos é estabelecida em atas de reunião (ou ata de análise crítica pela administração) e aprovada pela Diretoria.

Os recursos definidos ao longo do semestre serão identificados em ata de reunião.

Cabe a diretoria prover os recursos identificados no âmbito da empresa e de cada obra a fim de implementar efetivamente o sistema da qualidade da empresa.

Semestralmente, realiza-se uma reunião do Comitê da Qualidade com a diretoria da empresa com o assunto em pauta e identificam-se os recursos necessários para o período subsequente, considerando:

- Política da qualidade da empresa e seus indicadores de progresso;
- Objetivos da qualidade definidos pela alta administração;
- Programação de tomada de ações corretivas, preventivas e de melhorias nas obras, se houver;
- Planejamento dos treinamentos nas obras;
- Planejamento de auditorias internas da qualidade;

Os recursos são entre outros:

- Pessoal para execução das atividades; (diretores, engenheiro, estagiário, técnico, mestres e almoxarifes.)
- Treinamentos; (treinamento dos procedimentos em escritório, obra e seminários)
- Tomadas de ações corretivas, preventivas e de melhoria;
- Investimentos em tecnologia;
- Infra-Estrutura (espaço, canteiro da obra, microcomputadores, materiais para manutenção de procedimentos, para divulgação da política da qualidade e outros).
- Ambiente de trabalho
- Ensaio laboratoriais e controle tecnológico; (ensaio de materiais em laboratórios qualificados).
- Equipamentos de Medição e ensaios devidamente calibrados; (trena metálica).
- Auditorias internas
- Auditorias externas; (OCC).
- Contratação de serviços para suporte ao Sistema da Qualidade.(quando necessário).

	<h1>MANUAL DA QUALIDADE</h1>	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 18 / 27
---	------------------------------	----------------------------	--------------	---------------------

4.2 Recursos Humanos

4.2.1 Designação de Pessoal, Conscientização, Competência e Treinamento

O processo de treinamento está detalhado em procedimento específico (PO.07 - Treinamento).

Todo novo funcionário contratado pela empresa recebe um treinamento sobre o Sistema da Qualidade e também um treinamento específico, de acordo com sua função, sobre os processos que irá gerenciar ou operar.

A análise de não-conformidades e da performance dos processos, são utilizadas como fontes para levantamento de necessidades de treinamento. A partir desse levantamento é elaborado um plano semestral de treinamento, sujeito a alterações conforme necessidades.

Quanto ao treinamento inerente à padronização e melhoria dos processos, este é feito continuamente pelos líderes de processos junto aos operadores, fornecedores internos e clientes internos dos processos que já foram padronizados.

4.3 Infra-Estrutura

A empresa determina, provê e mantém a infra-estrutura necessária para que se alcance conformidade com os requisitos do produto.

Nas obras, a infra-estrutura é determinada nos itens correlatos do Manual da Qualidade, incluindo as exigências da NR18 aplicáveis a cada canteiro.

Na sede, a empresa garante as condições necessárias para o desempenho das atividades, tais como: áreas de trabalho asseadas, manutenção de hardware e software e segurança. Se necessário, na reunião de análise crítica são avaliados quanto a sua adequação.

4.4 Ambiente de Trabalho

A Contrato Engenharia possui sede própria, e para o escopo definido para o Sistema de Gestão da Qualidade, as condições de Ambiente de Trabalho são apropriadas para alcançar a conformidade com os requisitos estabelecidos no SGQ. Se necessário, na reunião de análise crítica será avaliado quanto a sua adequação.

5.EXECUÇÃO DA OBRA

5.1 Planejamento da Obra

O produto da Contrato Engenharia é uma obra com concepção, projeto, localização e atividades de execução específicas, portanto, antes do início de cada obra, a diretoria, com base nos dados disponíveis (contrato, memorial descritivo, orçamento etc) analisa a viabilidade do empreendimento, através do PO14- Análise crítica da oportunidade de negócio.

	<h1>MANUAL DA QUALIDADE</h1>	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 19 / 27
---	------------------------------	----------------------------	--------------	---------------------

5.1.1 Plano da Qualidade da Obra (PQO)

Antes do início de cada obra, o Diretor Técnico, em conjunto com o responsável pela obra em questão e a responsável pelo Setor da Qualidade, elaboram o Plano de Qualidade da Obra (PQO) seguindo o PO11-Elaboração do Plano de Qualidade da Obra, o qual posteriormente será monitorado e revisado sempre que necessário.

Integram o PQO:

- Organograma da obra e identificação de responsabilidades específicas;
- Programa de treinamento específico;
- Relação dos materiais e serviços controlados aplicáveis, indicando os procedimentos específicos para cada item;
- Política da Qualidade e Objetivos da Qualidade;
- Plano de Manutenção de equipamentos de Produção (anexo);
- Layout do canteiro (anexo);
- Cronograma físico da Obra (anexo);
- Impactos ambientais (designação adequada dos resíduos sólidos e líquidos produzidos no canteiro);
- Forma de abertura de FVS (anexo)

5.1.2 Planejamento da Execução da Obra

O planejamento, programação e o controle de execução da obra são realizados através do PO 12- Gerenciamento de Obras, com base no orçamento, monitoramento dos indicadores atribuídos a mesma (Acompanhamento do Cronograma Físico e Acompanhamento do Cronograma Financeiro) e dos Objetivos da Qualidade .

5.2 Processos Relacionados à Clientes

5.2.1 Determinação de Requisitos relacionados à obra e Análise Crítica dos requisitos relacionados à obra

A **Contrato Engenharia** determina sistematicamente:

- a) os requisitos especificados pelo cliente, incluindo os requisitos para entrega e para atividades de pós-entrega;
- b) os requisitos não declarados pelo cliente, mas necessários para o uso especificado ou intencional, onde conhecido;
- c) requisitos estatutários e regulamentares relacionados à obra e
- d) qualquer requisito adicional determinado pela organização.

Isto é realizado de acordo com o procedimento PO.14- Análise Crítica da Oportunidade de Negócio de maneira que todo contrato, antes de ser firmado entre a **Contrato Engenharia** e seus clientes públicos e/ou privados, é analisado criticamente pela diretoria e gerências da empresa, visando assegurar às partes envolvidas que os requisitos de contrato estão adequadamente definidos e documentados e que a empresa tem capacidade de atender a tais requisitos.

O levantamento das necessidades desses clientes é realizado a partir da documentação entregue pelos mesmos (editais, projetos, etc) e, quando apropriado, através de entrevistas e pesquisas de mercado.

A organização mantém registros dos resultados da análise crítica e das ações resultantes dessa análise.

	<h1>MANUAL DA QUALIDADE</h1>	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 20 / 27
---	------------------------------	----------------------------	--------------	---------------------

Quando os requisitos do cliente ou da obra são alterados a organização assegura, através do cumprimento do procedimento PO.14 – Análise Crítica de Oportunidade de Negócio, item 4.2.2, que os documentos pertinentes são complementados e que o pessoal pertinente é alertado sobre os requisitos alterados.

5.2.2 Comunicação com o Cliente

A Contrato Engenharia comunica-se com os clientes através de:

- Informações sobre o produto através do Memorial descritivo registrado em cartório e anexo ao contrato, manual do Proprietário, e quando aplicável, apartamento de exposição.
- Site na Internet;
- Folders de empreendimentos imobiliários e material promocional disponibilizados em stand de vendas refletem a realidade dos imóveis.
- Avaliações da satisfação dos clientes através de formulários (clientes únicos e incorporação)
- Setor de assistência técnica, para atendimento Pós-Entrega.

5.3. PROJETO E DESENVOLVIMENTO

O controle do desenvolvimento do projeto é realizado conforme procedimento específico (PO.15 - Coordenação de projeto).

O desenvolvimento do projeto tem seu planejamento definido no Plano do Projeto, onde são definidas as seguintes atividades: reuniões de coordenação, recebimento de projetos e análise crítica. Também são definidos os responsáveis e os prazos de cada atividade do desenvolvimento do projeto.

O Diretor técnico, juntamente com o responsável pelo Setor da Qualidade, é responsável por coordenar as atividades das equipes, administrar as interfaces técnicas e organizacionais e acompanhar o planejamento do projeto.

O critério de Entrada de projeto será definido pelo Diretor Técnico de acordo com as características de cada obra. Este critério será definido com base em informações derivadas de projetos anteriores similares ou outros requisitos essenciais para projeto. A entrada de projeto levará em conta qualquer requisito regulamentar ou estatutário aplicável, junto com quaisquer especificações que venham da análise crítica de contrato. Estas entradas são registradas em atas de reunião de coordenação de projetos.

São consideradas saídas de projetos os memoriais de cálculo e descritivos, da mesma forma que as especificações técnicas, os desenhos e demais elementos gráficos. As informações de saída atendem aos requisitos de entrada do processo de projeto e fornecem informações apropriadas para a aquisição de materiais e serviços para a execução da obra.

As análises críticas efetuadas ao longo do desenvolvimento do mesmo são registradas em atas de reunião de coordenação de projeto e a análise crítica efetuada na entrega do mesmo é registrada na planilha para Análise Crítica de Projeto.

As verificações são executadas durante a análise crítica final, para se assegurar que as saídas atendam aos requisitos de entrada.

As análises de projetos fornecidos por clientes, serão efetuadas em estágios apropriados e planejados, envolvendo as especialidades técnicas concernentes ao estágio do projeto que estará sendo analisado. O objetivo destas análises é avaliar a capacidade dos resultados, garantir a compatibilização do projeto e verificar se todos os requisitos especificados estão sendo atendidos.

O controle de distribuição dos projetos é realizado conforme procedimento específico (PO.16 – Controle de Projeto).

	<h1>MANUAL DA QUALIDADE</h1>	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 21 / 27
---	------------------------------	----------------------------	--------------	---------------------

Obs.: Os projetos utilizados para a execução das obras são elaborados por empresas ou profissionais especializados contratados, ficando a Contrato Engenharia responsável pela coordenação análises críticas e distribuição dos mesmos conforme procedimentos operacionais acima citados.

5.4. AQUISIÇÃO

O sistema de aquisição adotado pela empresa está estabelecido em procedimentos operacionais específicos, incluindo as seguintes atividades:

- Compras de materiais (PO.02 – compra de materiais);
- Recebimento de materiais em obra (PO.04 – Recebimento de materiais em obra);
- Contratação de serviços de obras, projetos e consultorias (PO.03 – Contratação de serviços de obras, projetos e consultorias);
- Qualificação e avaliação de fornecedores (PO.10 – Qualificação e avaliação de fornecedores);

5.5 OPERAÇÕES DE PRODUÇÃO E FORNECIMENTO DOS SERVIÇOS

5.5.1 Controle de Operações

Os serviços que influem na qualidade das obras da **Contrato Engenharia**, são executados sob condições controladas, asseguradas da seguinte forma:

- A construtora identificou os serviços que influem na qualidade de suas obras e elaborou procedimentos para os serviços controlados, denominados de Procedimento de Execução de Serviços (PES). No caso de serviços terceirizados, estes PES não descrevem os materiais nem procedimento de execução, apenas define os documentos de referência e a verificação do serviço.
- O processo de execução dos serviços terceirizados é controlado através de FVS (Ficha de Verificação de Serviços);
- Os serviços controlados pela **Contrato Engenharia**, estão definidos na Tabela de serviços, anexo ao PO.06 – Execução e inspeção de serviços;
- Uso de equipamentos adequados à produção conforme determinado nos PES;
- Condições de trabalho adequadas à produção conforme determinado nos PES;
- Monitoramento dos processos mencionados nos PES.

A empresa mantém ainda os seguintes processos implementados para auxiliar no controle de processos.

- Coordenação de projetos PO.15
- Controle de projetos PO.16
- Gerenciamento de obras PO.12
- Controle de equipamentos de produção PO.18
- Controle de equipamentos Medição PO17

	<h1>MANUAL DA QUALIDADE</h1>	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 22 / 27
---	------------------------------	----------------------------	--------------	---------------------

O processo de entrega da obra e manual do proprietário está estabelecido em procedimento específico (PO.13 – Inspeção final, entrega da obra e Manual do Usuário), de forma a garantir informações sobre as condições de utilização das instalações e equipamentos bem como orientações para a operação e manutenção da edificação ao longo de sua vida útil.

A empresa fornece serviços de assistência técnica pós-entrega para ocorrências consideradas de sua responsabilidade. Neste caso, o responsável analisa os problemas detectados pelos clientes e adota a solução mais adequada, seguindo as orientações do PO.20 - Assistência Técnica pós-entrega.

As observações dos clientes são registradas e analisadas, subsidiando a implementação de ações corretivas e preventivas.

5.5.2 Identificação e Rastreabilidade do Produto

A identificação dos produtos está estabelecida em procedimento específico (PO.05 - Manuseio e Armazenamento de Materiais em Obra). Os produtos, na **Contrato Engenharia**, são identificados por meio de etiquetas e placas, conforme definido neste procedimento.

A empresa mantém uma sistemática para rastreabilidade do Concreto e dos blocos estruturais, podendo estendê-la a outro material conforme necessidade específica. Essa sistemática está descrita no PO.24 – Rastreabilidade.

5.5.3 Propriedade do Cliente

Os produtos fornecidos pelo cliente à empresa são inspecionados, armazenados, manuseados e mantidos de acordo o estabelecido no PO.04 – Recebimento de materiais em obra e PO.05 - Manuseio e armazenamento de materiais em obra.

Entende-se como produto fornecido pelo cliente os produtos cuja responsabilidade pela compra é do cliente, mas a responsabilidade pela manutenção, instalação ou aplicação é da **Contrato Engenharia**.

5.5.4 Preservação do Produto

A empresa mantém e aplica procedimento documentado (PO.05 – Manuseio e armazenamento de materiais em obra e Tabela de Armazenamento de Material – TAM) para garantir que os materiais controlados tenham correto manuseio, estocagem e acondicionamento, impedindo que estes se danifiquem ou se deteriorem, e considerando todas as etapas da movimentação.

Após o término dos serviços de obras (ou parte deles) é necessário garantir a manutenção das suas condições, evitando danos ou deterioração. Este processo está descrito em procedimento específico (PO.23 - Proteção de serviços acabados).

	<h1>MANUAL DA QUALIDADE</h1>	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 23 / 27
---	------------------------------	----------------------------	--------------	---------------------

5.6 Controle De Dispositivos de Medição e Monitoramento

Aparelhos e instrumentos de medição e monitoramento utilizados nas obras são calibrados, caso das trenas metálicas, verificados e ajustados periodicamente, sendo mantidos em bom estado e em local apropriado de forma a garantir que o manuseio, preservação e armazenamento desses aparelhos mantenham a precisão, exatidão e estado de conservação adequados ao uso.

Este processo está estabelecido em procedimento específico (PO.17 – Controle de equipamentos de medição).

6. MEDIÇÃO, ANÁLISE E MELHORIA

6.1 Medição e Monitoramento

6.1.1 Satisfação dos Clientes

A Contrato Engenharia, de acordo com o estabelecido no PO22- Avaliação da satisfação dos Clientes, buscando informações sobre o seu desempenho em uma determinada obra, encaminha o questionário de avaliação para os clientes. Após a devolução destes questionários, é elaborada a consolidação da pesquisa de satisfação de clientes, cujos resultados serão avaliados no indicador de avaliação da Satisfação dos Clientes, bem como nas reuniões de análise crítica pela direção.

6.1.2 Auditorias Internas

Periodicamente, são realizadas auditorias do Sistema da Qualidade, visando verificar se as atividades estão sendo conduzidas e controladas em conformidade com o planejado e para determinar a eficácia do Sistema. Tal prática permite a retroalimentação e o contínuo aperfeiçoamento do Sistema de forma a atender plenamente às expectativas dos clientes.

As auditorias em obra e nos departamentos são realizadas por pessoas da própria empresa ou por meio da contratação de empresas externas especializadas.

Os resultados das auditorias são consolidados em relatórios e encaminhados para análise dos responsáveis pelos setores envolvidos, podendo originar ações corretivas e preventivas. Além disso, tais resultados subsidiam a Análise Crítica do Sistema pela Administração.

As auditorias são planejadas e realizadas conforme o PO.21 – Auditorias Internas da Qualidade.

6.1.3 Medição e Monitoramento de Processos

A Contrato engenharia identificou os seus processos através da figura 1 deste Manual (Ciclo da Qualidade). A partir de então realiza o monitoramento dos mesmos através dos indicadores da qualidade, auditorias internas e análise crítica pela direção

	<h1>MANUAL DA QUALIDADE</h1>	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 24 / 27
---	------------------------------	----------------------------	--------------	---------------------

6.1.4 Inspeção e Monitoramento de Materiais e Serviços de execução contidos na obra

Os serviços e materiais controlados de cada obra estão definidos no PQO- Plano de Qualidade da Obra- e são inspecionados e monitorados de acordo com os procedimentos específicos correlacionados

As inspeções e ensaios de recebimento de materiais são realizadas conforme estabelecido na TIM – Tabela de Inspeção de Materiais, que estabelece as verificações e os critérios de aceitação para os materiais controlados.

Os resultados desta inspeção e ensaios são registrados na Ficha de Verificação de Materiais (FVM).

Todo o processo de inspeção e ensaios no recebimento de materiais em obras, assim como para identificação de sua situação, estão descritos em procedimento específico (PO.04 – Recebimento de materiais em obra).

As inspeções e ensaios no processo de produção são realizadas nas obras da empresa, de acordo com as Fichas de Verificação de Serviços (FVS), tendo como função controlar a execução e a liberação dos serviços. O registro da inspeção é feito na própria FVS. Os serviços a serem inspecionados são determinados nos PQO - Plano da Qualidade da Obra.

Todo o processo de inspeção e ensaios de serviços de obras, assim como para identificação de sua situação, estão descritos em procedimento específico (PO.06 – Execução e inspeção de serviços).

A construtora assegura que nenhum material é utilizado e nenhum serviço é passado para a etapa seguinte sem que as atividades de inspeção e ensaios no PQO sejam concluídas

O possesso de inspeção final da obra antes da sua entrega, é estabelecido em procedimento específico (PO.13 – Inspeção final, entrega da obra e Manual do Usuário).

Para todas as obras da empresa é feita uma vistoria final com a função de analisar a obra sob o ponto de vista do cliente externo final, utilizando, para tanto, um “check-list” de verificação específico para cada empreendimento, verificando-se a conformidade dos serviços.

6.2 Controle de Produto Não-Conforme

Embora esteja estabelecido o sistema de procedimentos da empresa é possível a ocorrência de eventuais não-conformidades em relação aos padrões documentados. Sendo assim, foi elaborado um procedimento específico (PO.08 – Controle de produtos não-conforme, ação corretiva, preventiva e melhoria) que estabelece as diretrizes para o controle de produto não conforme.

6.3 Análise de Dados

A contrato Engenharia coleta e analisa periodicamente, os dados medidos através da Satisfação dos Clientes, análise crítica pela direção, conformidade das obras com os requisitos dos clientes ou memorial descritivo, desempenho dos fornecedores (inclusive empreiteiros), características de seus processos e produtos gerados pelas atividades de medição e monitoramento e resultados de auditoria Interna.

	MANUAL DA QUALIDADE	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 25 / 27
---	----------------------------	----------------------------	--------------	---------------------

6.4 Melhorias

6.4.1 Ações Corretivas, Ações preventivas e Melhoria Contínua

Além de estabelecer procedimentos para disposição de eventuais não-conformidades, a **Contrato Engenharia** prevê, em seu sistema da qualidade, o tratamento das causas de não-conformidades, sejam elas reais ou potenciais, por meio da tomada de ações corretivas.

Esse processo está descrito em um procedimento específico (PO.08 – Controle de produtos não-conforme, ação corretiva e preventiva e melhoria).

Basicamente, tais ações são documentadas em um formulário específico, pertencente ao PO.08 que aborda os seguintes aspectos:

- a) descrição detalhada da não conformidade real ou potencial ou melhoria e adoção imediata de disposição;
- b) identificação das causas da não-conformidade;
- c) solução adotada para a eliminação das causas da não conformidade, implantação da melhoria e planejamento de sua implementação;
- d) acompanhamento da implantação da solução e avaliação de sua eficácia.

6.5 ADMISSÃO DE FUNCIONÁRIOS

O processo de admissão de funcionários, tanto para a obra como para escritório é realizado conforme o PO.25 – Admissão de funcionários.

6.6 PAGAMENTO DE FUNCIONÁRIOS

O processo de Pagamento de funcionários é realizado através do PO.26- Pagamento de funcionários.

6.7 VENDA DE APARTAMENTOS

O processo de Vendas de Apartamentos é realizado através do PO.27- Venda de Apartamentos.

6.8 SEGURANÇA DO TRABALHO

Com a intenção de integrar ainda mais o Setor de Segurança do Trabalho com o Sistema da Qualidade, foi elaborado o PO.29-Segurança do Trabalho.

6.9- ATIVIDADES EXECUTADAS PELOS MOTORISTAS

O controle das atividades dos motoristas é realizado através do PO.30 Controle das Atividades dos Motoristas.

	MANUAL DA QUALIDADE	IDENTIFICAÇÃO MQ	VERSÃO 15	FOLHA Nº 26 /27
---	----------------------------	----------------------------	--------------	--------------------

7.0- ATENDIMENTO AO CLIENTE- SETOR FINANCEIRO

O processo de atendimento aos clientes pelo Setor Financeiro é realizado através do PO. 31 Atendimento ao Cliente- Setor Financeiro, onde está registrado o processo de recebimento de pagamento dos clientes.

7.1- CONTAS A PAGAR- PRESTADORES DESERVIÇOS

O processo de pagamento aos terceirizados foi definido no PO.32 -Contas A Pagar- Prestadores de Serviços.

7.2- IMPACTO AMBIENTAL

A **Contrato Engenharia** tem preocupação especial com o meio ambiente, e para controlar o impacto ambiental em suas obras, toma ações para minimizar os efeitos da produção de resíduos sólidos e líquidos. Essas ações são adotadas para cada obra e estão definidas nos seus respectivos PQOs, tais como conscientização dos funcionários e colaboradores, destinação e estocagem de esgoto, lixo molhado (doméstico) e entulho. Além disso, a empresa vem difundindo a coleta seletiva de alguns materiais utilizados durante a obra, sendo posteriormente vendidos, valorizados ou descartados.



MANUAL DA QUALIDADE

IDENTIFICAÇÃO
MQ

VERSÃO
15

FOLHA Nº
27 / 27

7.3 - ANEXO 01

FOTOS:

- Construção de Casas;
 - Construção de Edifícios Residenciais;
 - Construção de Edifícios Comerciais;
 - Obras Públicas;
 - Recuperação de Estruturas e Fachadas;
 - Obras em Andamento
-