

MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO

| | | |
|--|---|--|
| Número MQA25-0001 v26 | | Fase do Documento Vigente |
| Área Emitente Gestão da Excelência Operacional | | Etapa do Processo Requisitos de Documentação |
| Título Manual do Sistema de Gestão da Aperam | | |
| Data da Versão 01/02/17 | | Data de Vigência 21/02/17 |
| Autor Márcia A. Miranda de Assis | Revisado por REGINA CELIA DE MELO ROBSON MACHADO | Aprovado por PAULO MARCELO DE ANDRADE NOVAES Ilder Camargo da Silva |

Sumário:

1 OBJETIVO

2 CAMPO DE APLICAÇÃO

3 DESENVOLVIMENTO

- 3.1 Identificação da Empresa
- 3.2 Escopo da Certificação
- 3.3 Gestão da Aperam
- 3.4 Documentação do Sistema de Gestão
- 3.5 Manual de Gestão
- 3.6 Controle de Documentos
- 3.7 Controle Operacional
- 3.8 Controle de Registros
- 3.9 Comprometimento da Direção
- 3.10 Foco no Cliente
- 3.11 Valores, Visão, Política
- 3.12 Objetivos, Metas e Programas
- 3.13 Planejamento do Sistema de Gestão
- 3.14 Identificação de Aspectos Ambientais e Perigos da SST
- 3.15 Requisitos Legais e Outros
- 3.16 Avaliação do Atendimento a Requisitos Legais e Outros
- 3.17 Comunicação, Participação e Consulta com Partes Interessadas
- 3.18 Análise Crítica do Sistema de Gestão
- 3.19 Gestão de Recursos
- 3.20 Infraestrutura
- 3.21 Ambiente de Trabalho
- 3.22 Preparação e Resposta a Emergências
- 3.23 Planejamento da Realização do Produto
- 3.24 Processos Relacionados a Clientes
- 3.25 Projeto e Desenvolvimento
- 3.26 Aquisição
- 3.27 Produção e Fornecimento de Serviço
- 3.28 Controle de Dispositivos de Medição e Monitoramento
- 3.29 Medição, Análise e Melhoria
- 3.30 Medição e Monitoramento
- 3.31 Controle de Produto Não Conforme
- 3.32 Análise e Uso de Dados
- 3.33 Melhorias
- 3.34 Atribuições e Responsabilidades

4 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

5 CONTROLE DE ALTERAÇÃO

1 OBJETIVO

Descrever o Sistema de Gestão da Aperam, definindo o escopo, as diretrizes, as responsabilidades, os procedimentos documentados estabelecidos para o seu efetivo desempenho e a interação entre os processos do sistema.

2 CAMPO DE APLICAÇÃO

Este manual é aplicado ao Sistema de Gestão da Aperam, conforme o escopo listado no item 3.2.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Razão Social: Aperam Inox América do Sul S/A.

Nome Fantasia: Aperam South America

Endereços:

Sede: Avenida Carandaí, n.º 1115, 23º andar - CEP: 30130-915 - Centro – Belo Horizonte – MG

Telefone: (031) 3235-4200

Comercial: Avenida Brigadeiro Faria Lima, n.º 1355 – 20º Andar – CEP: 01452-002 - Jardim Paulista – São Paulo - SP - Telefone: (11) 3818-1701

Industrial: Praça Primeiro de Maio, n.º 09 – CEP: 35180-018 - Centro – Timóteo – MG

Telefone: (31) 3849-7000

Site: www.aperam.com

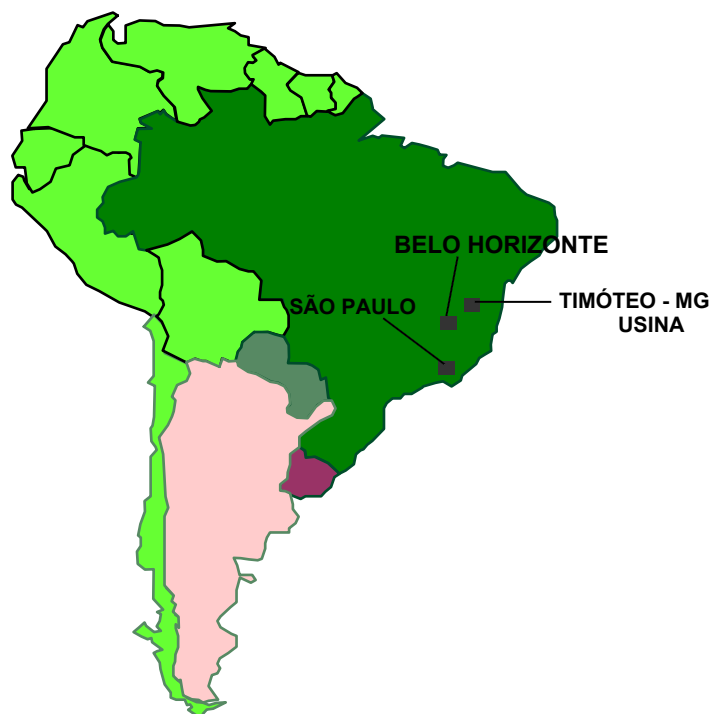


Figura 3.1-1: Localização Geográfica da Empresa.

3.1.1 Dados Históricos

Fundada em 1944, na cidade de Timóteo, em Minas Gerais, a Acesita, atual Aperam iniciou a atividade industrial com a primeira corrida de gusa em 1949.

Atualmente comercializa seus produtos tanto no mercado interno como no externo. Sua linha de produtos abrange a produção e comercialização de aços planos inoxidáveis, elétricos e carbonos especiais.

A Aperam tem evoluído ao longo dos anos em produção, tecnologia e na aplicação de produtos e serviços, para atendimento às necessidades não só de clientes, mas também da comunidade, dos empregados, dos fornecedores, do governo e de outras partes interessadas no seu desempenho organizacional.

Sempre orientada para a qualidade dos produtos, dos processos e das atividades, sem prejuízo à saúde e segurança do trabalho dos colaboradores, também caracteriza sua participação no mercado guiada pelas diretrizes estabelecidas visando a proteção ambiental.

Essa conscientização, presente não só no nível dirigente, mas também em cada profissional da Aperam, é o ponto fundamental para o desenvolvimento e a modernização das atividades em mercados cada vez mais competitivos, globalizados e exigentes.

O Sistema de Gestão da empresa está estruturado em conformidade com as Normas Internacionais vigentes e código de conduta da empresa, sendo documentado, implementado, mantido e continuamente melhorado, visando aumentar a satisfação dos clientes e demais partes interessadas.

3.2 ESCOPO DA CERTIFICAÇÃO

- **NBR ISO 9001** – Sistemas de Gestão da Qualidade: Fabricação de aços planos inoxidáveis, elétricos e ao carbono. (Excluído o item 3.25 – Projeto e desenvolvimento)
- **ISO/TS 16949** – Sistemas de Gestão da Qualidade - Produção Automotiva: Projeto e fabricação de aços planos inoxidáveis.
- **NBR ISO 14001** – Sistema de Gestão Ambiental: Fabricação de aços planos inoxidáveis, elétricos e ao carbono, abrangendo o pátio de resíduos, pátio de matérias-primas, estação de tratamento de água - ETA e escritório central em Timóteo.
- **OHSAS 18001** - Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho: Fabricação de aços planos inoxidáveis, elétricos e ao carbono, abrangendo o pátio de resíduos, pátio de matérias-primas, estação de tratamento de água - ETA e escritório central em Timóteo.
- **AD2000 – Merkblatt W0 e Directive 97/23/EC (PED)**: Fabricação de aços planos inoxidáveis (Certificação de Produto – Aplicação: Vaso de Pressão).
- **DIN EN 10088-4:2010**: Fabricação de aços planos inoxidáveis (Certificação de Produto – Aplicação: Construção Civil - Resistência a corrosão)

3.3 GESTÃO DA APERAM

3.3.1 Modelo de Gestão da Aperam

O modelo de gestão da Aperam é apresentado a seguir:



Figura 3.3.1-1: Modelo de Gestão

3.3.2 Processos de Gestão

Os processos de gestão, a sequência e a interação entre os mesmos são apresentados a seguir:

Quadro 3.3.2-1 Processos de Gestão

| Processos de Gestão | | Normas de Referência Aplicáveis | | | | Norma Básica | COP | Gestor |
|---------------------|--|---------------------------------|--------------|-----------|-------------|--|-----|-------------------|
| | | ISO 9001 | ISO/TS 16949 | ISO 14001 | OHSAS 18001 | | | |
| 1 | Vendas | X | X | | | NTA28-0015 | X | Rodrigo Damasceno |
| 2 | Logística Integrada | X | X | X | X | NTA27-0001 | X | Cloves Melo |
| 3 | Produção de Aços Inoxidáveis, Elétricos e ao Carbono | X | X | X | X | NTA09-0001 NTA11-0003 NTA19-0001 NTA17-0010 NTA20-0001 | X | Ilder Camargo |
| 4 | Pesquisa | X | X | X | X | NTA10-0005 | X | Tarcísio Reis |
| 5 | Suprimentos | X | X | X | X | NTA23-0004 | | Ricardo Antunes |
| 6 | Infraestrutura | X | X | X | X | NTA05-0018 | | Ivana Coelho |
| 7 | Recursos Humanos | X | X | X | X | NTA26-0014 | X | Luiz Otávio |
| 8 | Excelência Operacional | X | X | X | X | NTA25-0019 | | Robson Machado |

COP: Processo Orientado para o Cliente, conforme recomendação do Internacional Automotive Task Force (IATF).

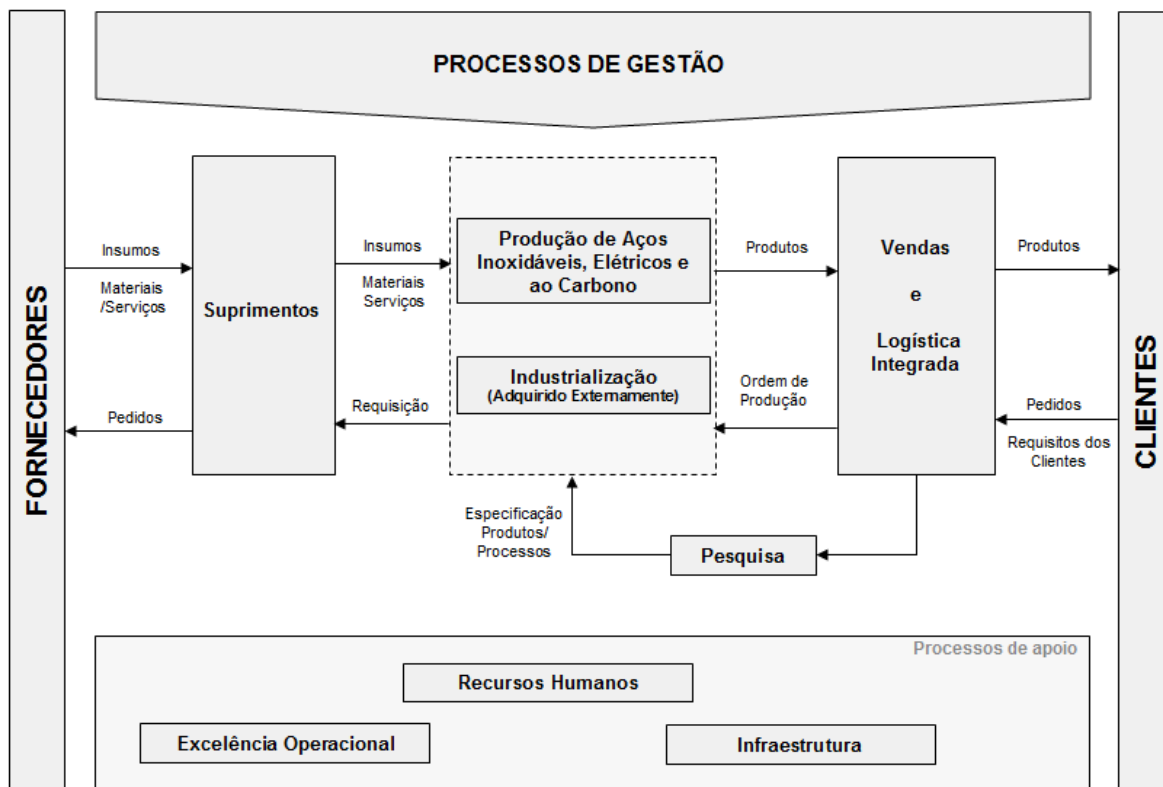
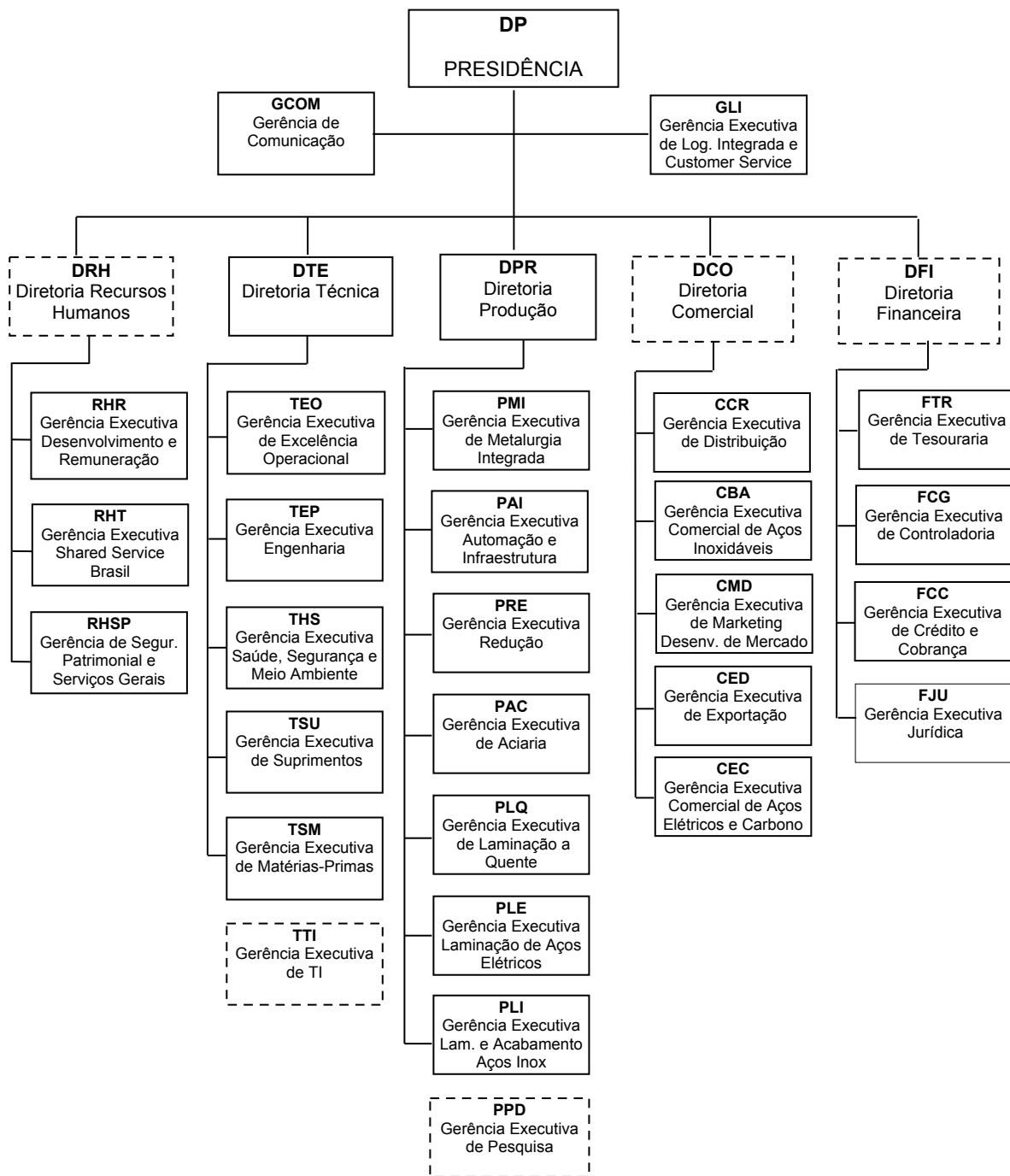


Figura 3.3.2-2: Sequência e interação entre os processos

3.3.3 Estrutura Organizacional

A estrutura organizacional da Aperam, conforme Figura 3.3.3-1, mostra a interação do pessoal que administra, desempenha e verifica atividades que influem na gestão da Aperam.



- Detalhamento do organograma pode ser visualizado na intranet.

Figura 3.3.3-1: Estrutura organizacional da Aperam

3.3.4 Estrutura da Documentação

A estrutura da documentação usada na empresa está representada na figura abaixo:

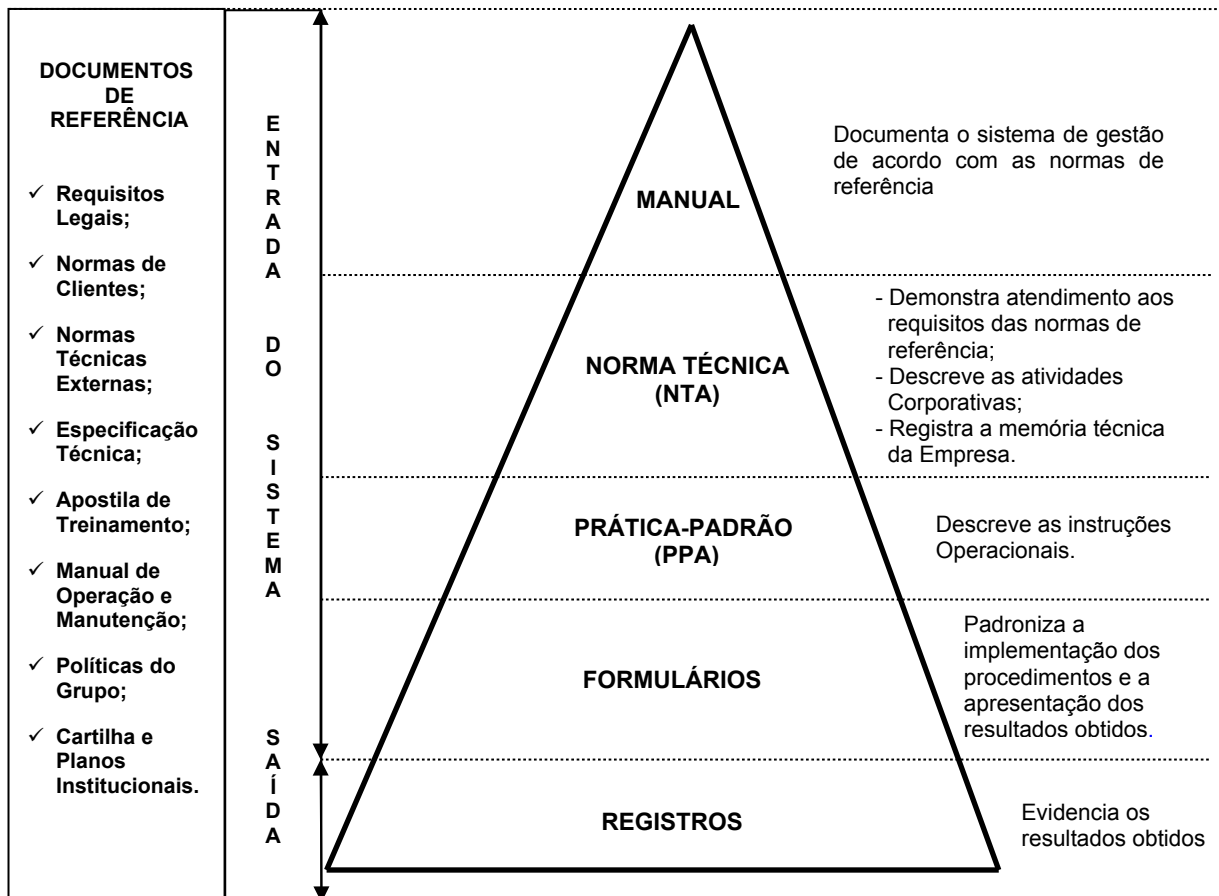


Figura 3.3.4-1: Estrutura da documentação

3.4 DOCUMENTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO

O Sistema de Gestão é implementado e documentado por meio de:

- Declaração documentada da Política de Gestão (qualidade, meio ambiente, saúde e segurança), escopo do sistema, objetivos e metas;
- Manual da Qualidade;
- Procedimentos documentados requeridos pelas normas de referência e/ou necessários ao bom desempenho do sistema;
- Registros necessários para comprovação de execução de determinadas tarefas.

3.5 MANUAL DE GESTÃO

O manual de gestão é estabelecido e mantido, conforme abaixo:

- Análise crítica e atualização são realizadas pela área de gestão da Qualidade e Melhoria Contínua;
- Aprovação é feita pelos Representantes da Direção, definidos conforme o item 3.34.2;
- A versão vigente é disponibilizada no sistema DocNix Blue e no site da empresa.

3.6 CONTROLE DE DOCUMENTOS

Os documentos necessários ao desempenho das funções e atividades do Sistema de Gestão são controlados quanto à adequação, análise crítica, aprovação, alteração e distribuição, de acordo com procedimento documentado específico, o qual define de forma objetiva as responsabilidades e forma de controle.

3.6.1 Especificação de Engenharia

A Aperam mantém o controle das normas/especificações de engenharia do cliente, assegurando a análise crítica em tempo hábil, distribuição e implementação, conforme procedimento documentado específico. É mantido o registro da data na qual cada alteração é implementada na produção.

3.7 CONTROLE OPERACIONAL

A Aperam mantém procedimento documentado para determinar suas operações e atividades que estão associadas aos aspectos ambientais e aos perigos da SST (Segurança e Saúde no Trabalho) identificados, visando assegurar que as mesmas sejam conduzidas em conformidade com a política e seus objetivos e metas.

A Aperam determina os critérios de controles operacionais considerando as atividades, produtos, serviços, equipamentos adquiridos, incluindo a gestão de mudanças, realizadas tanto por empregados próprios como por prestadores de serviços ou visitantes e, quando aplicável, a comunicação de procedimentos e requisitos pertinentes a fornecedores.

Procedimentos documentados são estabelecidos, implementados e mantidos para cobrir situações em que sua ausência possa acarretar desvios em relação à política e aos objetivos ambientais e de SST.

3.8 CONTROLE DE REGISTROS

Os registros para prover a evidência da conformidade com os requisitos e da operação eficaz do Sistema de Gestão são identificados quanto à origem e mantidos legíveis, armazenados, protegidos e recuperáveis, conforme definido em procedimento documentado específico.

O tempo de retenção e o descarte dos registros são estabelecidos e, quando determinado em contrato, são mantidos disponíveis para avaliação pelo cliente ou outra parte interessada.

Este controle considera também os registros provenientes de fontes externas, os requisitos legais, de clientes ou outra parte interessada, conforme aplicável.

3.9 COMPROMETIMENTO DA DIREÇÃO

A Alta Direção é comprometida com o estabelecimento, implementação, manutenção e melhoria contínua do Sistema de Gestão. Tal comprometimento é evidenciado por meio de:

- Estabelecimento de uma Política de Gestão, que define os princípios de ação para o atendimento dos objetivos da organização para saúde e segurança, meio ambiente e qualidade;
- Comunicação da Política de Gestão a todos que trabalham na organização ou que atuam em seu nome, bem como da importância de atender aos requisitos legais e de clientes;
- Estabelecimento dos objetivos da qualidade e seu desdobramento em todo nível da organização;
- Condução de reuniões de Análise Crítica para verificação da eficácia e eficiência do Sistema de Gestão, bem como dos processos de realização do produto e de suporte;
- Disponibilidade dos recursos necessários, incluindo a designação de funções, alocando responsabilidades e prestações de contas e delegando autoridades, a fim de facilitar a gestão eficaz do sistema.

3.10 FOCO NO CLIENTE

A Aperam assegura que os requisitos estabelecidos pelo cliente sejam determinados, compreendidos e atendidos com o propósito de aumentar a satisfação do cliente, conforme previsto em sua Política de Gestão.

3.11 VALORES, VISÃO, POLÍTICA

Trata-se de um conjunto de princípios assumidos pela Aperam, os quais são desdobrados em objetivos e metas, sujeitos à revisão em função das diretrizes da empresa.

3.11.1 Valores

Liderança - Uma empresa líder e ambiciosa, audaciosa e sustentável

Um catalisador não é um pioneiro em tudo que faz. É sermos mais ousados e audaciosos em nossa abordagem, permanecendo relevantes para o mercado. Somos uma força motriz estável que incentiva o desenvolvimento de novos padrões para indústria. Promovemos soluções sustentáveis.

Inovação - Uma empresa inovadora e ativa, talentosa e criativa

Ser inovadora. Os nossos empregados são apaixonados e estão sempre dispostos a compartilhar seus conhecimentos e habilidades. Às vezes, isso significa desenvolver novas idéias ou aplicações; outras vezes, implica ver as coisas de forma diferente, com um novo olhar, para encontrar a solução adequada, sem comprometer a qualidade.

Agilidade - Uma empresa ágil e rápida, adaptável e flexível

Ser ágil significa mover-se rapidamente e adaptar-se com tranquilidade às condições do mercado sempre em mudança. É também ser flexível de acordo com as exigências específicas de nossos clientes, seja em termos de eficiência de custos, prazos de entrega ou características do produto.

3.11.2 Visão

Ser a empresa que desafia constantemente o *status quo* para remodelar o futuro dos aços inoxidáveis e especiais.

Made for life

O aço inoxidável se encaixa perfeitamente em nossas vidas. Confiamos nele, não o questionamos, às vezes nem reparamos nele. Isso é porque ele está “perto da vida”. Esta é uma grande prova das propriedades, forma e função do aço inoxidável.

O aço inoxidável dura literalmente uma vida inteira. Tem uma grande resistência e longevidade. Assim, não só funciona de forma brilhante como também resiste à passagem do tempo.

O que nós defendemos

Estamos nos esforçando para sermos o catalisador líder na indústria do aço inoxidável e dos aços especiais.

Nossa paixão, agilidade e criatividade têm o poder de mudar nosso mundo. Encorajamos o diálogo dentro da nossa indústria para definir novos padrões. Trabalhamos lado a lado com nossos clientes para oferecer soluções eficientes em custos para produtos e serviços – sem comprometer a qualidade.

Com isso, garantimos que os negócios dos nossos clientes e a indústria estejam sempre um passo à frente nesse mundo em constante evolução.

3.11.3 Política de Gestão

A Política de Gestão foi estabelecida considerando o propósito da organização, o porte e os impactos associados às atividades, produtos e serviços, incluindo o compromisso em atender os requisitos legais aplicáveis, a prevenção da poluição, a prevenção de acidentes e a melhoria contínua da eficácia e eficiência do Sistema de Gestão.

A política é documentada neste manual, implementada, mantida e comunicada a todos que trabalham na empresa ou que atuam em seu nome e está disponível ao público.

As cópias da política estão disponíveis nos locais de trabalho, no site da Aperam, na intranet e na recepção do Escritório Central. Para evitar o uso não intencional da política obsoleta ou desatualizada, a nova versão é impressa em cor diferente e traz o número da versão indicada no texto. A Política de Gestão versão 6 é apresentada abaixo:

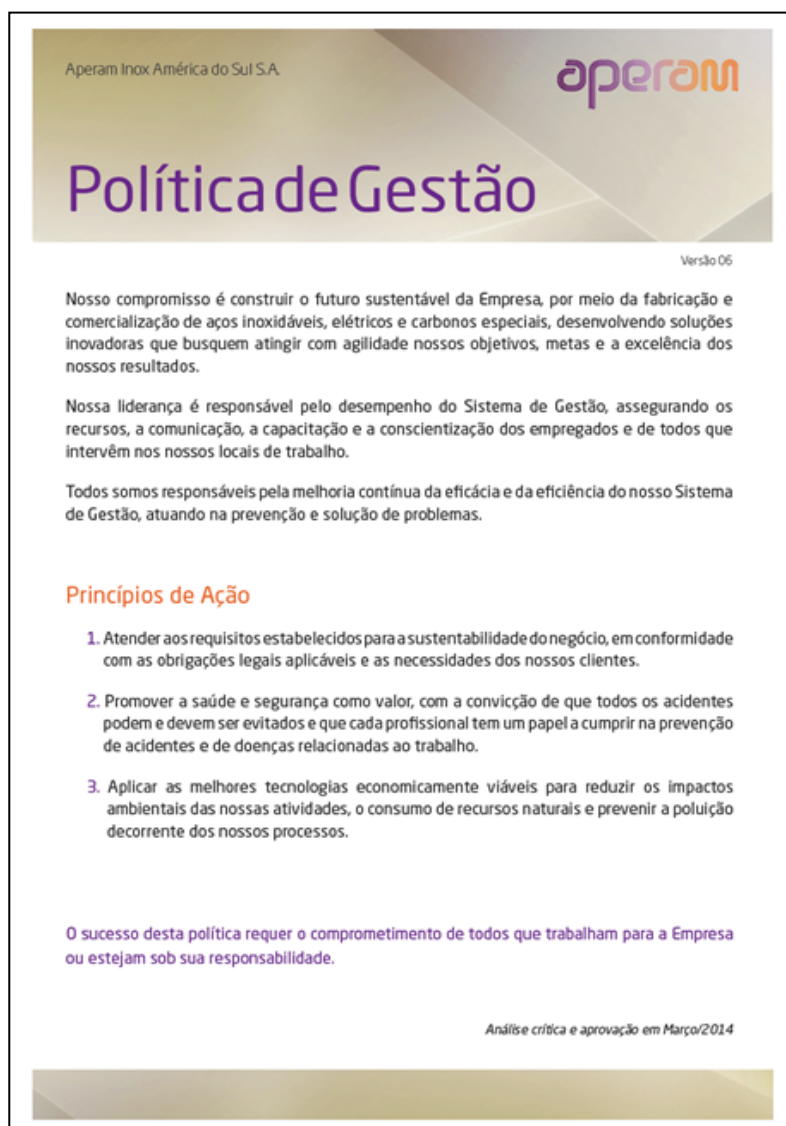


Figura 3.11.3-1: Política de Gestão

3.12 OBJETIVOS, METAS E PROGRAMAS

Os objetivos e metas são estabelecidos nas funções e níveis pertinentes, aprovados pela Diretoria e acompanhados, sistematicamente, nas Reuniões de Resultados. Os objetivos e metas são coerentes com a Política de Gestão e são incluídos no MBO - *Management By Objectives*, onde são definidos os meios, as responsabilidades e o prazo dentro do qual eles devem ser atingidos.

Os objetivos e metas, assim como os Programas de Gestão Ambiental – PGA e Programas de Gestão da Saúde – PGS podem ser definidos a partir das constatações resultantes dos itens abaixo:

- Qualidade dos produtos, serviços e expectativas dos clientes;
- Identificação de aspectos ambientais e avaliação dos impactos benéficos e adversos relacionados;
- Identificação dos perigos e da avaliação dos riscos com relação à saúde e segurança;
- Comprometimento com a prevenção da poluição e de acidentes;
- Atendimento a requisitos legais, estatutários e outros requisitos subscritos pela empresa;
- Opções tecnológicas, requisitos financeiros, operacionais, comerciais e visão das partes interessadas.

3.13 PLANEJAMENTO DO SISTEMA DE GESTÃO

O planejamento do Sistema de Gestão da Aperam é realizado de forma a satisfazer os objetivos da qualidade, sua eficácia, eficiência e a melhoria contínua, considerando:

- a) Identificação dos processos necessários ao Sistema de Gestão e sua aplicação por toda a empresa;
- b) Determinação da sequência e interação desses processos;
- c) Determinação dos critérios e métodos necessários para assegurar que a operação e o controle desses processos sejam eficazes;
- d) Disponibilidade de recursos e informações necessárias para apoiar a operação e o monitoramento desses processos;
- e) Monitoramento, medição e análise dos processos;
- f) Implementação de ações necessárias para atingir os resultados planejados e a melhoria contínua desses processos.

Os processos terceirizados que afetem a conformidade do produto, meio ambiente e SST em relação aos requisitos especificados são controlados conforme procedimento documentado específico.

Em novos empreendimentos ou modificações de atividades, produtos e processos são considerados os impactos e as providências necessárias, antes, durante e após a implantação. As modificações são realizadas de forma planejada para assegurar a integridade do Sistema de Gestão.

3.14 IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS AMBIENTAIS E PERIGOS DA SST

A Aperam mantém procedimentos documentados específicos para identificar os aspectos ambientais e os perigos da SST, bem como para avaliar os impactos ambientais e os riscos associados à SST, incluindo critérios para ponderar sua significância e manter essas informações atualizadas.

A identificação dos aspectos ambientais e dos perigos da SST é realizada conforme o escopo definido no item 3.2 deste manual, considerando as atividades, produtos e serviços relevantes, nas condições operacionais rotineiras e não-rotineiras.

Além dos itens citados, são considerados também, os perigos de origem externa e/ou criados na vizinhança, comportamento humano, infraestrutura, mudanças na organização ou no Sistema de Gestão, obrigação legal aplicável, layout, procedimentos operacionais e organização do trabalho.

Em quaisquer das circunstâncias, a Aperam determina o grau de controle para seus aspectos e impactos ambientais e seus perigos e riscos da SST, inclusive os associados a bens e serviços por ela utilizados, os quais ela possa ter influência direta ou indireta.

Os resultados das avaliações dos aspectos e impactos ambientais significativos e dos perigos e riscos da SST são considerados no estabelecimento dos controles operacionais, objetivos e metas e programas de gestão (PGA e PGS).

3.15 REQUISITOS LEGAIS E OUTROS

A Aperam mantém procedimento documentado específico para identificar e acessar os requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos por ela, relacionados aos aspectos ambientais e aos perigos e riscos de SST associados às suas atividades, produtos e serviços.

O procedimento prevê o uso de serviço contratado para atualização e acompanhamento dos requisitos legais pertinentes, incluindo a análise de como a obrigação legal se relaciona aos aspectos ambientais e perigos de SST identificados na empresa.

Os requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos pela empresa são levados em consideração nas etapas de estabelecimento, implementação e manutenção das atividades, produtos e serviços relacionados ao Sistema de Gestão.

A Aperam assegura a comunicação das informações aplicáveis sobre os requisitos legais e outros requisitos de SST às pessoas que trabalham sob seu controle e às partes interessadas pertinentes, por meio dos veículos de comunicação disponíveis, tais como: intranet, informativos, cartilhas, reuniões, dentre outros.

3.16 AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS E OUTROS

A Aperam realiza a avaliação periódica do atendimento aos requisitos legais aplicáveis e a outros requisitos subscritos por ela e mantém os registros dos resultados destas avaliações, conforme previsto em procedimento documentado específico.

3.17 COMUNICAÇÃO, PARTICIPAÇÃO E CONSULTA COM PARTES INTERESSADAS

A Aperam mantém procedimento documentado específico para comunicações internas e externas com as partes interessadas, incluindo os prestadores de serviços e visitantes no local de trabalho. Este procedimento define as responsabilidades envolvidas no processo de comunicação, bem como o ciclo de recebimento, documentação, resposta e registro das decisões tomadas pela empresa.

A Aperam definiu por não realizar a comunicação externa sobre seus aspectos ambientais significativos.

3.17.1 Participação e Consulta

A Aperam assegura a participação dos trabalhadores por meio do seu envolvimento apropriado na identificação de perigos, na avaliação de riscos e na determinação de controles, bem como na investigação de incidentes, no desenvolvimento e análise crítica das políticas e objetivos, mudanças que possam afetar a sua SST e representação nos assuntos de SST.

O prestador de serviço é consultado quando existir mudança que possa afetar sua SST. Quando pertinente, as partes interessadas externas são consultadas para os assuntos relevantes da SST.

As contribuições dos empregados próprios ou dos prestadores de serviços para os assuntos de SST podem ser encaminhadas para os representantes da SST ou para o gerente imediato.

Os representantes para os assuntos da SST estão descritos no item 3.34.4.

3.18 ANÁLISE CRÍTICA DO SISTEMA DE GESTÃO

A reunião de Análise Crítica é realizada anualmente, preferencialmente, no primeiro trimestre. A critério da empresa, pode ocorrer reunião de análise crítica parcial para acompanhamento de pendências de reuniões anteriores e/ou análise de requisitos com maior abrangência no Sistema de Gestão.

O comitê de Análise Crítica analisa criticamente a contínua adequação, pertinência e eficácia do Sistema de Gestão, considerando os resultados alcançados no ano anterior.

A análise crítica avalia as oportunidades de melhoria e a necessidade de alterações no Sistema de Gestão, incluindo a política, os objetivos e metas estabelecidas.

O comitê de Análise Crítica é constituído pelos seguintes membros:

- Presidente;
- Diretor de Produção – Representante da Direção (RD);
- Diretor de Recursos Humanos;
- Diretor Técnico – Representante da Direção (RD);
- Diretor Financeiro;
- Diretor Comercial;
- Gerente Executivo de Saúde, Segurança e Meio Ambiente;
- Gerente Executivo de Excelência Operacional.

O desempenho do Sistema de Gestão é analisado também de forma estratificada em reuniões de Resultados e Semestral com o objetivo de avaliar sua eficácia e eficiência, bem como promover a melhoria contínua do sistema e dar subsídio à reunião de Análise Crítica pela Direção.

As atas dessas reuniões são mantidas como registros.

3.18.1 Entradas para Análise Crítica

As entradas para a análise crítica do Sistema de Gestão incluem informações sobre:

- Acompanhamento das decisões oriundas de análises críticas anteriores;
- Adequação da Política de Gestão;
- Objetivos e metas;
- Manual de Gestão;
- Resultados de auditorias internas e externas;
- Realimentação de clientes: satisfação dos clientes e reclamações de clientes;
- Atendimento a clientes;

- Desempenho de processos e conformidade de produtos;
- Custo da não qualidade;
- Situação das ações corretivas e preventivas;
- Falhas de campo reais e potenciais e seu impacto na qualidade, saúde e segurança ou meio ambiente;
- Monitoramento das etapas de projeto e desenvolvimento;
- Análise da Gestão Ambiental:
 - Acompanhamento dos Programas de Gestão Ambiental (PGA);
 - Desempenho ambiental;
 - Atendimento aos requisitos legais e outros subscritos pela empresa;
 - Comunicações provenientes de partes interessadas externas, incluindo reclamações;
 - Mudança de circunstância, incluindo desenvolvimentos em requisitos legais e outros relacionados aos aspectos ambientais;
- Análise da Gestão da SST:
 - Acompanhamento dos Programas de Gestão da Saúde (PGS);
 - Desempenho da SST;
 - Atendimento aos requisitos legais e outros subscritos pela empresa;
 - Comunicações provenientes de partes interessadas externas, incluindo reclamações
 - Resultados da participação e consulta;
 - Situação das investigações de incidentes;
 - Mudança de circunstância, incluindo desenvolvimento em requisitos legais e outros relacionados à SST;
- Mudanças que possam afetar o sistema da gestão;
- Recomendações para melhoria.

As informações para entrada da análise crítica pela direção devem ser preparadas na íntegra, conforme pauta estabelecida por meio do formulário PD-4498.

3.18.2 Saídas da Análise Crítica

As saídas da análise crítica do Sistema de Gestão incluem decisões e ações relacionadas à:

- Adequação da Política de Gestão;
- Melhoria da eficácia do sistema de gestão e de seus processos;
- Melhoria do produto em relação aos requisitos dos clientes;
- Necessidade de recursos.

3.19 GESTÃO DE RECURSOS

A liderança da Aperam é responsável por assegurar os meios apropriados para garantir o estabelecimento, implementação, manutenção e controle efetivo do Sistema de Gestão, mediante a disponibilização de recursos humanos, tecnológicos, materiais, infraestrutura e financeiros para atender os objetivos e metas, inclusive quanto a treinamento e qualificações específicas.

Estão disponíveis recursos adequados para o Sistema de Gestão:

- Pessoas capacitadas, treinadas e em quantidade necessária para execução das atividades, a fim de melhorar continuamente sua eficácia, aumentando a satisfação do cliente;
- Equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados e em quantidade necessária.

Esses recursos podem ser identificados por meio da:

- Determinação das competências para as pessoas que executam as atividades;
- Resultado da eficácia e eficiência dos processos;
- Análise crítica pela direção.

A Aperam estabelece orçamento para as diversas áreas da empresa no que tange a treinamentos, qualidade, processos (equipamentos/produtos), meio ambiente, saúde e segurança, infraestrutura e outras atividades.

3.19.1 Recursos Humanos

A Aperam identifica as competências necessárias para qualquer pessoa que, para ela ou em seu nome, executa atividades relacionadas ao Sistema de Gestão e fornece treinamento ou toma outras ações para satisfazer essas necessidades, incluindo o treinamento no posto de trabalho. Estas competências podem

ser adquiridas por educação, treinamento, habilidade e/ou experiência e os registros são mantidos conforme previsto no procedimento documentado específico.

A identificação das competências necessárias e a capacitação dos empregados nos procedimentos documentados, bem como outros treinamentos específicos para desempenho das atividades é de responsabilidade do gestor de cada processo. A eficácia dos treinamentos realizados é verificada pelos gestores, durante a execução das atividades diárias e/ou nas avaliações de desempenho dos empregados.

A Aperam promove ações para desenvolver a conscientização dos empregados próprios e terceiros, sobre a relevância e importância de suas atividades e como elas contribuem para o alcance dos objetivos da organização. Estas ações enfatizam a responsabilidade do empregado em cumprir a política de gestão e os procedimentos previstos para a qualidade, o meio ambiente e a SST. A Aperam assegura que as pessoas que estão sob seu controle estão conscientes dos benefícios resultantes do seu comprometimento e da melhoria do seu desempenho pessoal, bem como das potenciais consequências da inobservância dos procedimentos estabelecidos.

A Aperam desenvolve ações e programas institucionais para motivação dos empregados para o alcance dos objetivos do Sistema de Gestão e para realização da melhoria contínua.

A conscientização dos empregados quanto à relevância e importância de suas atividades para o alcance dos objetivos da organização é medida durante a execução das atividades diárias, nas avaliações de desempenho dos empregados e/ou por meio da pesquisa de clima organizacional.

3.20 INFRAESTRUTURA

A Aperam dispõe de infraestrutura adequada para alcançar a conformidade com os requisitos do produto e do Sistema de Gestão, a qual inclui edifícios, espaço de trabalho, instalações, tecnologia, equipamentos de processo, tanto materiais e equipamentos quanto programas de computador e serviços de apoio, tais como transporte e comunicação.

3.20.1 Planejamento da Planta, Instalações e Equipamentos

O planejamento e disposição dos equipamentos buscam otimizar o fluxo e o manuseio de material, a partir de métodos identificados pelas equipes de engenharia e operação envolvidas, bem como pela equipe multidisciplinar durante o Planejamento da Realização do Produto.

3.20.2 Planos de Contingência

Os planos de contingência para satisfazer os requisitos do cliente, estabelecem medidas preventivas que em situações de emergências evitam interrupções de utilidades, falta de mão de obra, falha em equipamento chave e devoluções de campo. Os planos de contingência são detalhados em procedimentos específicos das áreas envolvidas.

3.21 AMBIENTE DE TRABALHO

A Gestão da Saúde do Trabalhador determina e monitora as condições de trabalho necessárias para obtenção da conformidade com os requisitos do produto, incluindo ações para eliminação e/ou neutralização dos riscos aos empregados.

As instalações são mantidas organizadas, conforme as necessidades requeridas pelo Sistema de Gestão.

3.22 PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS

A Aperam mantém procedimento documentado específico para identificar o potencial para situações de emergência e responder a tais situações de emergência. Este procedimento estabelece os mecanismos para responder às situações reais de emergência, incluindo ações para prevenção e/ou mitigação das consequências que possam ter sobre o meio ambiente e à SST.

O Plano de Atendimento e Resposta à Emergência (PARE) é mantido para as situações emergenciais identificadas, considerando as necessidades das partes interessadas pertinentes.

Os procedimentos do PARE são testados periodicamente, quando exequível, envolvendo as partes interessadas pertinentes, conforme apropriado.

O PARE é analisado periodicamente e, onde necessário, revisado, em particular após o teste periódico e após a ocorrência de situações de emergência.

3.23 PLANEJAMENTO DA REALIZAÇÃO DO PRODUTO

Os procedimentos documentados são estabelecidos para planejar e desenvolver os processos necessários para a realização dos produtos.

Os requisitos do cliente e referências às suas especificações técnicas são incluídos no planejamento da realização do produto como componente do Cadastro Técnico Metalúrgico – CTM e plano de controle. Quando requerido pelo cliente, estes documentos são submetidos para sua aprovação.

Quando requerido pelo cliente, os requisitos adicionais de identificação/verificação, tais como aqueles requeridos para introdução de novos produtos são estabelecidos e atendidos.

A seguir é apresentado o diagrama do Planejamento da Realização do Produto:

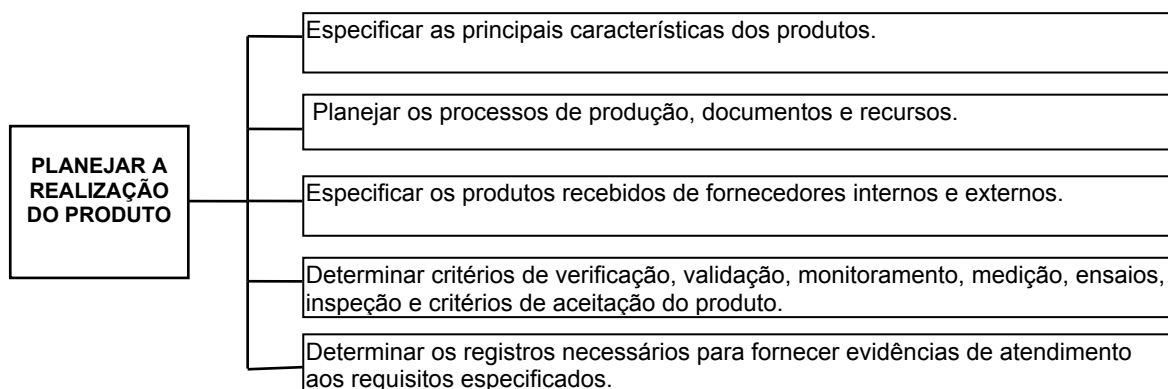


Figura 3.23-1: Diagrama do Planejamento da Realização do Produto.

Os equipamentos considerados críticos para a realização do produto são inseridos nos planos de manutenção.

As alterações e os efeitos decorrentes que possam impactar na realização do produto são validados e controlados no Cadastro Técnico Metalúrgico – CTM, incluindo as alterações em fornecedores.

3.24 PROCESSOS RELACIONADOS A CLIENTES

3.24.1 Determinação de Requisitos Relacionados ao Produto

A Aperam mantém procedimentos específicos para assegurar o entendimento e registro adequado dos requisitos especificados pelo cliente, incluindo os requisitos não declarados, quando conhecidos, os de entrega e as atividades de pós-entrega, os estatutários, regulamentares ou outros requisitos adicionais considerados necessários pela organização.

A documentação, controle e conformidade com as características especiais do produto, designadas pelo cliente são definidas no CTM.

3.24.2 Análise Crítica dos Requisitos Relacionados ao Produto

Antes da submissão de uma proposta ou aceitação de um contrato ou pedido, é realizada a análise crítica dos requisitos do produto. Esta análise assegura a definição dos requisitos do produto, a resolução de divergências existentes e a análise da capacidade de fornecimento do produto pela Aperam.

As eventuais alterações contratuais acordadas são identificadas e comunicadas a todas as áreas envolvidas, os documentos revisados e os empregados envolvidos capacitados.

Além da capacidade de fornecer produtos, a Aperam também avalia os limites de crédito que podem ser concedidos aos clientes interessados em comprar seus produtos.

A análise de viabilidade de produção (CVTP – Consulta de Viabilidade Técnica de Produção), incluindo a análise de risco de novos produtos, é realizada, documentada e controlada pelas áreas envolvidas.

Os registros dos resultados da análise crítica de contrato são mantidos pelo processo de Vendas.

3.24.3 Comunicação com o Cliente

O procedimento de comunicação com o cliente é definido e documentado pelo processo de Vendas. Este procedimento visa garantir que todas as etapas necessárias e as providências adequadas possam fluir de forma eficaz, atendendo entre outros:

- Informações sobre o produto;
- Tratamento de consultas, contratos ou pedidos;
- Alterações de contrato ou pedido;
- Reclamações de cliente.

A Aperam mantém recursos que asseguram a comunicação na linguagem e formato especificado pelo cliente.

3.25 PROJETO E DESENVOLVIMENTO

3.25.1 Planejamento do Projeto e Desenvolvimento

A Aperam mantém procedimento específico para planejar e controlar o projeto e desenvolvimento de produto.

Durante o planejamento do projeto e desenvolvimento são determinados:

- Os estágios do projeto e desenvolvimento;
- A análise crítica, verificação e validações apropriadas a cada fase do projeto e desenvolvimento; e
- As responsabilidades e autoridades para projeto e desenvolvimento.

As interfaces são gerenciadas entre os diferentes grupos envolvidos no projeto e desenvolvimento, para assegurar a comunicação eficaz e a designação clara de responsabilidades.

As saídas do planejamento são atualizadas apropriadamente, na medida em que o projeto e o desenvolvimento progredirem.

A Aperam assegura uma abordagem multidisciplinar durante o planejamento e a realização dos projetos e desenvolvimentos.

3.25.2 Entradas do Projeto e Desenvolvimento

Entradas relativas aos requisitos de produto e processo são determinadas e analisadas criticamente quanto à adequação, sendo os registros mantidos.

Entradas do Projeto do Produto, quando apropriado:

- Requisitos de funcionamento e de desempenho;
- Requisitos estatutários e regulamentares aplicáveis;
- Onde aplicável, informações originadas de projetos anteriores semelhantes;
- Outros requisitos essenciais para projeto e desenvolvimento.
- Requisitos do cliente (análise crítica de contrato) tais como características especiais, identificação, rastreabilidade e embalagem;
- Uso de informações pertinentes ao projeto;
- Objetivos para qualidade do produto, tempo de vida, confiabilidade, durabilidade e manutenibilidade, prazos e custos.

Entradas do Projeto do Processo de fabricação, quando apropriado:

- Dados de saída do projeto do produto;
- Metas para a produtividade, capacidade do processo e custo;
- Requisitos do cliente;
- Experiência de desenvolvimentos anteriores.

As características especiais dos produtos e processos são identificadas no FMEA (Análise de Modo e Efeito de Falha), Plano de Controle e procedimento operacionais pertinentes.

3.25.3 Saídas de Projeto e Desenvolvimento

As saídas de projeto e desenvolvimento do produto e processo são apresentadas de forma adequada para a verificação em relação às entradas de projeto e desenvolvimento e são aprovadas antes de serem liberadas.

Saídas de projeto e desenvolvimento do produto contêm, quando apropriado:

- Requisitos de entrada para projeto e desenvolvimento;
- Informações apropriadas para aquisição, produção e para fornecimento de serviço;
- Critérios de aceitação do produto;
- Características do produto essenciais para seu uso seguro e adequado;
- FMEA de projeto, resultados de confiabilidade;
- Características especiais de produto e abordagem a prova de erros para produtos;
- Definição do produto, incluindo desenhos e dados matemáticos;
- Resultados de análises críticas de projeto e diretrizes de diagnóstico.

Saídas de projeto de processo de fabricação contêm, quando apropriado:

- Especificações e desenhos;
- Fluxograma de processo de fabricação / arranjo físico;
- FMEA de processo;
- Plano de controle;
- Instruções de trabalho;
- Critérios de aceitação para aprovação do processo;
- Dados para qualidade, confiabilidade, manutenibilidade e mensurabilidade;
- Resultados de atividades com abordagem à prova de erros;
- Métodos para rápida detecção e realimentação de informações das não conformidades do produto/processo de fabricação.

3.25.4 Análise Crítica e Monitoramento de Projeto e Desenvolvimento

A análise crítica de projeto e desenvolvimento é realizada em fases apropriadas, de acordo com as disposições planejadas.

Entre os participantes da análise crítica são incluídos representantes de funções envolvidas com o estágio do projeto e desenvolvimento que está sendo analisado criticamente. Os registros da análise crítica são mantidos.

As medições realizadas em estágios especificados do projeto e desenvolvimento são definidas, analisadas e reportadas junto com o resumo dos resultados na reunião de análise crítica da direção.

3.25.5 Verificação de Projeto e Desenvolvimento

A verificação é executada conforme disposições planejadas para assegurar que as saídas do projeto e desenvolvimento estejam atendendo aos requisitos de entrada do projeto e desenvolvimento.

Os registros dos resultados da verificação e de quaisquer ações necessárias são mantidos.

3.25.6 Validação de Projeto e Desenvolvimento

A validação do projeto e desenvolvimento é executada conforme disposições planejadas, para assegurar que o produto resultante é capaz de atender aos requisitos para aplicação especificada ou uso intencional, onde conhecido. Onde for praticável, a validação é concluída antes da entrega ou implementação do produto de acordo com os requisitos do cliente e prazos programados. Os registros dos resultados de validação e de quaisquer ações necessárias são mantidos.

Quando requerido pelo cliente, é desenvolvido um programa de protótipo e plano de controle. Todas as atividades de ensaio de desempenho, do programa de protótipo são monitoradas para serem finalizadas no prazo e em conformidade com os requisitos.

3.25.7 Processo de Aprovação de Produto

A Aperam mantém um processo de aprovação de produto e processo de fabricação (PPAP – Processo de Aprovação de Peça de Produção) em conformidade com os requisitos dos clientes. Esse processo é estendido aos industrializadores da Aperam.

3.25.8 Controle de Alterações de Projeto e Desenvolvimento

As alterações de projeto e desenvolvimento são identificadas, analisadas criticamente, verificadas e validadas, como apropriado, e aprovadas antes da sua implementação.

A análise crítica das alterações de projeto e desenvolvimento inclui, quando apropriado, a avaliação do efeito das alterações em partes componentes e no produto entregue.

Os registros dos resultados da análise crítica de alterações e de quaisquer ações necessárias são mantidos.

3.26 AQUISIÇÃO

3.26.1 Processo de Aquisição

O processo de aquisição é definido para garantir que os produtos adquiridos estejam em conformidade com os requisitos especificados e requisitos regulamentares aplicáveis.

O tipo e a extensão do controle aplicado aos fornecedores e aos produtos adquiridos são definidos em função do impacto desses produtos na qualidade final do produto realizado.

Os fornecedores da Aperam são selecionados e avaliados periodicamente, com base no histórico e participação no mercado, considerando os aspectos técnicos, comerciais, prazos de entrega e avaliação do seu Sistema de Gestão, conforme critérios estabelecidos no PQF - Programa de Qualificação de Fornecedores. Os registros das avaliações dos fornecedores são mantidos no sistema.

O processo Suprimentos é responsável pelo desenvolvimento dos fornecedores, bem como da avaliação do seu desempenho. Os fornecedores da Aperam estão dispensados da certificação de 3ª parte, conforme norma ISO 9001, por meio de acordo estabelecido junto aos clientes do segmento automotivo.

Quando especificado em contrato, a Aperam adquire produtos, materiais ou serviços de fontes aprovadas pelo cliente.

3.26.2 Informações de Aquisição

A Aperam mantém procedimento documentado para definição do produto ou serviço a ser adquirido, incluindo, onde apropriado, requisitos para:

- Aprovação de produto ou serviço, procedimentos, processos e equipamentos;
- Qualificação de pessoal;
- Sistema de gestão.

Este procedimento assegura a adequação dos requisitos especificados, antes da solicitação dos mesmos ao fornecedor.

3.26.3 Verificação do Produto Adquirido

A verificação do produto adquirido é realizada no recebimento para assegurar que os requisitos especificados na ordem de compra foram atendidos.

Quando declarado em contrato, a Aperam ou seu cliente pode verificar nas instalações do fornecedor a conformidade do produto adquirido. A forma de verificação pretendida e o método para liberação do produto são informados na ordem de compra. Tal verificação não isenta a Aperam da responsabilidade de prover produtos aceitáveis e nem impede de subsequentes rejeições pelo cliente.

3.26.4 Monitoramento do Fornecedor

A Aperam monitora o desempenho dos fornecedores pertinentes ao segmento automotivo, por meio dos indicadores:

- Conformidade com os requisitos do produto entregue;
- Interrupções no cliente, incluindo retorno de campo;
- Desempenho na programação de entregas (incluindo incidentes de fretes especiais);
- Notificações do cliente sobre situações especiais relacionadas a questões de qualidade e entrega.

3.27 PRODUÇÃO E FORNECIMENTO DE SERVIÇO

3.27.1 Controle de Produção e Fornecimento de Serviço

Os procedimentos documentados são estabelecidos para planejar e realizar a produção e o fornecimento de serviço sob condições controladas. Tais procedimentos asseguram que os processos produzem saídas consistentes com os requisitos especificados. A seguir, o diagrama para assegurar a execução sob condições controladas:

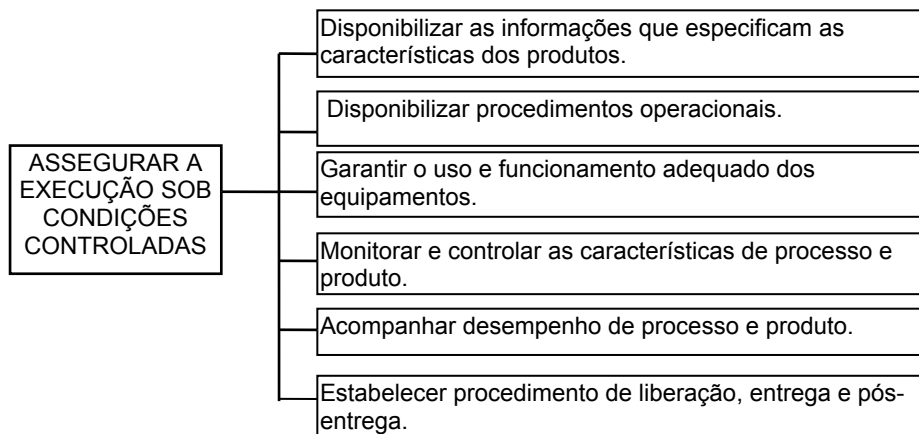


Figura 3.27.1-1: Diagrama para assegurar a execução sob condições controladas.

Durante a realização do produto são utilizados Planos de Controle que consideram:

- Controles para o processo de fabricação;
- Métodos de monitoramento das características especiais;
- Informação requerida pelo cliente, se houver;
- Plano de reação.

Estes Planos de Controle são analisados e atualizados quando ocorrerem alterações que afetem o produto e processos envolvidos.

A Aperam elabora e mantém procedimentos documentados acessíveis para uso nos postos de trabalho que impactam na conformidade com os requisitos do produto.

Os “set-ups” realizados na produção são definidos em procedimentos documentados específicos.

Os planos de manutenção preventiva e preditiva são estabelecidos para os equipamentos chaves (críticos) dos processos, conforme procedimento documentado específico. Estes planos são de responsabilidade das áreas de manutenção de cada processo e as áreas de manutenção de apoio auxiliam na elaboração e execução.

A Aperam realiza a gestão dos ferramentais nos processos internos e nos industrializadores, conforme apropriado:

- Manutenção, substituição, reparo e armazenagem;
- Preparação para produção (set-up);
- Elaboração e atualização da documentação;
- Identificação e situação da ferramenta.

A programação da produção é realizada de forma a atender os requisitos dos clientes, permitindo acesso às informações de produção ao longo dos processos produtivos.

Quando existir um acordo de serviço com os clientes, a Aperam controla:

- Informações pertinentes;
- Industrializadores;
- Ferramentas e equipamentos de medições especiais;
- Competência e treinamento do pessoal.

3.27.2 Validação dos Processos de Produção e Fornecimento de Serviço

Os processos são monitorados durante e após sua realização para validar sua capacidade em alcançar os resultados planejados. A Aperam não possui processos cujas saídas não podem ser verificadas.

Para o segmento automotivo, a validação dos processos de produção e fornecimento de serviços é realizada por meio da implementação e submissão dos requisitos do PPAP.

3.27.3 Identificação e Rastreabilidade

A identificação do produto é realizada ao longo do fluxo produtivo, utilizando meios compatíveis com cada etapa da produção.

A identificação da situação do produto é mantida para atendimento aos requisitos de monitoramento e medição ao longo da realização do produto.

A rastreabilidade é assegurada para os produtos a partir da aciaria, por meio da identificação unívoca dos produtos e os registros dos dados relativos às características críticas de processo e produto são mantidos em todas as fases de produção.

Por meio dos registros podem ser identificados os dados:

- Pessoal envolvido;
- Equipamento;
- Sequência de processamento;
- Resultados das características de produto e processo;
- Especificação do cliente e das ordens de serviço ou documento equivalente do cliente.

3.27.4 Propriedade do Cliente

A propriedade do cliente fornecida para uso ou incorporação no produto é identificada, verificada, protegida e salvaguardada pela Aperam, quando aplicável. Este controle também é aplicável às ferramentas, equipamentos e ferramentais de manufatura, ensaio e inspeção de propriedade do cliente.

É feita inspeção da propriedade do cliente no recebimento e após o uso e, qualquer dano, inadequação ao uso ou extravio é registrado e relatado ao cliente.

Os documentos técnicos (normas, manuais, especificações, desenhos) de propriedade do cliente são controlados pelo processo de Vendas.

3.27.5 Preservação do Produto

Os procedimentos documentados são estabelecidos para preservar o produto, durante o processamento interno e entrega do produto e partes constituintes dos mesmos no destino pretendido. A identificação do produto, embalagem, armazenamento, preservação e manuseio são mantidos de acordo com os requisitos especificados.

Nos procedimentos são indicadas as condições para manter a integridade dos produtos, prevenindo contra danos, degradação e contaminação.

De forma a otimizar o tempo de giro e assegurar a rotatividade do estoque, a Aperam mantém um Sistema de Gestão de inventário de estoque.

3.28 CONTROLE DE DISPOSITIVOS DE MEDIÇÃO E MONITORAMENTO

A Aperam mantém procedimento documentado para determinar o monitoramento e a medição a serem realizados e o equipamento de monitoramento e medição necessário para fornecer evidências da

conformidade do produto, da gestão ambiental e da SST com os requisitos especificados. Esse procedimento visa identificar, calibrar, controlar, proteger e manter os equipamentos de inspeção, medição e ensaios, incluindo os softwares de ensaio utilizados.

O processo de monitoramento e medição é utilizado de maneira a assegurar que a incerteza das medições dos equipamentos seja conhecida e consistente com a capacidade de medição requerida. Os dados técnicos dos equipamentos de inspeção, medição e ensaios estão disponíveis quando requeridos pelos clientes.

Todos esses equipamentos são calibrados e ajustados em períodos prescritos de acordo com padrões nacionais ou internacionais. Quando não existirem tais padrões, a base utilizada para calibração é documentada.

Os equipamentos são protegidos contra danos e deterioração durante o manuseio, manutenção e armazenamento, bem como são protegidos contra ajustes que invalidariam o resultado da medição.

Quando esses equipamentos forem encontrados fora de calibração, os resultados dos ensaios e inspeções anteriores são avaliados e documentados, e ações apropriadas são realizadas no equipamento e no produto afetado.

3.28.1 Análise dos Sistemas de Medição

Estudos estatísticos são conduzidos para analisar a variação presente nos resultados de cada tipo de sistema de medição e equipamentos de ensaios referenciados no Plano de Controle. Os métodos analíticos e critérios de aceitação utilizados estão em conformidade com o manual de referência "Análise dos Sistemas de Medição – MSA". A Aperam utiliza os seguintes métodos analíticos e critérios de aceitação, acordos com os clientes do segmento automotivo:

- Características especiais do produto: estudos de Tendência e R&R – Repetitividade e Reprodutibilidade, quando aplicáveis;
- Demais características: estudo de tendência durante calibração do dispositivo de medição, por meio de determinação do erro total, com no mínimo três medições em três pontos ao longo da faixa de trabalho. O critério de aceitação é de 80% da tolerância da aplicação do dispositivo de medição.

3.28.2 Registros de Calibração/Verificação

Registros da atividade de calibração/verificação para os dispositivos de medição e ensaio, necessários para prover evidências de conformidade do produto para requisitos especificados, incluindo equipamentos de propriedade do cliente, devem incluir:

- Identificação do equipamento, incluindo o padrão de medição contra o qual o equipamento é calibrado;
- Revisões após alterações de engenharia;
- Qualquer leitura fora da especificação como recebido para calibração/verificação;
- Uma avaliação do impacto da condição fora de especificação;
- Declarações de conformidade às especificações depois da calibração/verificação;
- Notificação para o cliente se o material ou produto suspeito possa ter sido enviado.

3.28.3 Requisitos de Laboratório

As instalações dos laboratórios internos têm os escopos definidos, incluindo suas capacidades para realizar os serviços de inspeção, ensaio e calibração requeridos.

Os laboratórios especificam e implementam, como mínimo, requisitos técnicos para:

- Adequação dos procedimentos do laboratório;
- Competência do pessoal do laboratório;
- Ensaios do produto;
- Capacidade para realizar os serviços corretamente rastreáveis às normas aplicáveis (tais como ASTM, EN, etc.);
- Análise crítica dos registros relacionados.

Laboratórios externos credenciados pela ISO/IEC 17025 ou equivalente, podem ser contratados para a realização de serviços calibração.

3.29 MEDIÇÃO, ANÁLISE E MELHORIA

3.29.1 Generalidades

Durante o planejamento e implementação dos processos são determinados métodos de monitoramento, medição, análise e melhoria, incluindo técnicas baseadas em conceitos estatísticos.

Os conceitos estatísticos básicos são utilizados pelas funções e níveis pertinentes.

3.30 MEDIÇÃO E MONITORAMENTO

3.30.1 Satisfação dos Clientes

A Aperam monitora informações relativas à percepção dos clientes, por meio de pesquisa efetuada a intervalos definidos, buscando avaliar o atendimento aos requisitos especificados, conforme procedimento documentado do processo Vendas.

A satisfação dos clientes é também monitorada por meio da avaliação contínua dos indicadores de desempenho dos processos:

- Qualidade do produto;
- Interrupções no cliente, incluindo retornos de campo;
- Confirmação de pedidos e atendimento a clientes, incluindo fretes especiais;
- Reclamações/notificações do cliente.

3.30.2 Auditoria Interna

As auditorias internas de sistema, processo e produto são planejadas e conduzidas para verificar a adequação do Sistema de Gestão, se este está efetivamente estabelecido, implementado e mantido conforme normas de referência.

A Aperam mantém procedimento documentado que define a programação, o escopo, a frequência, a metodologia, o planejamento, a execução, o registro e o relato de resultados, assim como a seleção da equipe auditora, as responsabilidades, as competências e a imparcialidade.

O programa de auditoria leva em consideração a situação e a importância dos processos e áreas a serem auditadas, bem como os resultados de auditorias anteriores. Quando ocorrerem não conformidades ou reclamações de cliente, a frequência de auditorias é aumentada apropriadamente. As auditorias internas de processo e produto do escopo da ISO/TS 16949 devem abranger todas as atividades e turnos de trabalho.

As correções, ações corretivas e as atividades de acompanhamento decorrentes de auditorias seguem o procedimento específico de ação corretiva.

3.30.3 Medição e Monitoramento de Processos

A Aperam aplica métodos adequados para monitoramento e, onde aplicável, para medir os processos de gestão. Estes métodos demonstram a capacidade dos processos em alcançar os resultados planejados, bem como monitoram os parâmetros que possam causar impactos ambientais significativos ou danos no desempenho da SST.

A Aperam realiza estudos nos processos novos de fabricação para verificar a sua capacidade em atender os requisitos de confiabilidade, manutenibilidade e critérios de aceitação. A Aperam mantém a capacidade ou o desempenho dos processos de fabricação, conforme especificados no PPAP.

Os fluxogramas de processos e planos de controle são implementados e contém técnicas de medição, planos de amostragem, critérios de aceitação e planos de reação quando os critérios de aceitação não são atendidos.

Para os processos considerados estatisticamente não capazes ou instáveis é iniciado um plano de reação conforme o plano de controle. Quando os resultados planejados não são alcançados, são efetuadas as correções e as ações corretivas, como apropriado, para assegurar a conformidade requerida.

Devido às características dos processos siderúrgicos, quando são identificados processos instáveis, com distribuições não normais ou não capazes de atender os critérios de aceitação, os produtos podem ser expedidos desde que ocorra inspeção 100%. Neste caso, inspeção 100% significa uma avaliação de amostra(s) do produto proveniente de processo contínuo ou grupo homogêneo representativo de um ciclo completo de produção. A comunicação com o cliente é realizada, caso o produto a ser expedido não atenda aos requisitos do cliente.

O procedimento de monitoramento e medição do desempenho da SST fornece:

- Medidas qualitativas e quantitativas apropriadas;
- O grau de atendimento aos objetivos de SST;
- A eficácia dos controles de SST;
- Medidas proativas e reativas de desempenho e outras evidências históricas de deficiências no desempenho da SST;
- Registro de dados e resultados do monitoramento e medição.

3.30.4 Medição Monitoramento de Produto

A Aperam identifica as características do produto para medir e monitorar se os requisitos especificados têm sido atendidos ao longo dos processos produtivos. As evidências de conformidade com os critérios de aceitação são registradas.

As pessoas autorizadas a liberar produtos para entrega ao cliente são identificadas. A liberação do produto e a entrega do serviço são realizadas somente após conclusão satisfatória de todas as providências planejadas, salvo quando aprovada de outra maneira por autoridade pertinente e, quando aplicável, pelo cliente.

Quando requerido pelo cliente, são realizadas inspeções de leiaute e verificação funcional de acordo com as normas de desempenho e materiais aplicáveis. Os resultados ficam disponíveis para análise crítica pelo cliente.

Para os produtos com requisitos de “aparência”, a Aperam mantém:

- Recursos apropriados para avaliação;
- Manutenção e controle dos padrões de aparência e dos equipamentos de avaliação;
- Competência e qualificação do pessoal envolvido.

3.31 CONTROLE DE PRODUTO NÃO CONFORME

A Aperam mantém procedimento documentado para assegurar que o produto não conforme com os requisitos especificados ou com situação suspeita seja controlado para evitar seu uso ou entrega não pretendidos. Este procedimento estabelece os controles, as responsabilidades, as autoridades e as ações de retrabalho relacionadas ao produto não conforme.

Onde aplicável, a Aperam trata os produtos não conforme por uma ou mais das seguintes formas:

- Retrabalhado a fim de atender aos requisitos especificados;
- Autorização do seu uso, liberação ou aceitação sob concessão por autoridade pertinente e, onde aplicável, pelo cliente;
- Execução de ação para impedir o seu uso pretendido ou aplicação original;
- Execução de ação apropriada aos efeitos, quando o produto não conforme for identificado após a entrega, incluindo a comunicação imediata ao cliente.

O produto retrabalhado é reinspecionado para demonstrar a capacidade com os requisitos especificados.

O responsável pela análise do produto não conforme mantém o registro da não conformidade, da análise, das ações executadas, incluindo as concessões obtidas.

3.31.1 Concessão do Cliente do Segmento Automotivo

A Aperam mantém processo para obter concessão ou permissão do cliente, para continuidade de processamento quando o produto ou processo de fabricação for diferente daquele atualmente aprovado (PPAP). Os produtos expedidos sob concessão são apropriadamente identificados. Os registros da data de expiração e da quantidade autorizada são mantidos. Após o término da autorização, a Aperam assegura que os processos e produtos atendem às especificações originais.

3.32 ANÁLISE E USO DE DADOS

A Aperam determina, coleta e analisa os dados apropriados para demonstrar a adequação, eficácia e eficiência do Sistema de Gestão e para avaliar onde pode ser realizada a melhoria contínua.

A análise de dados fornece informações relativas a:

- Satisfação de clientes;
- Uso do produto;
- Conformidade com os requisitos do produto;
- Características e tendências dos processos e produtos, incluindo oportunidades para ações preventivas;
- Fornecedores;
- Prioridades para solução de problemas;
- Determinação das tendências, tomada de decisão e planejamento.

3.33 MELHORIAS

3.33.1 Melhoria Contínua

A Aperam busca a melhoria contínua do Sistema de Gestão por meio:

- Verificação do atendimento à Política de Gestão;
- Atendimento aos objetivos, metas e programas;
- Atendimento aos requisitos legais aplicáveis;
- Resultados de auditorias internas e externas;
- Análise dos dados de desempenho do Sistema de Gestão, focando, quando aplicável, na redução da variação nas características do produto e parâmetros de processo de fabricação;
- Ações preventivas e corretivas (*);
- Análise Crítica pela Direção.

(*) Melhoria contínua para a ISO/TS 16949 considerar somente ações preventivas.

3.33.2 Ação Corretiva

A Aperam mantém procedimento documentado para registro e análise das não conformidades relacionadas a qualidade, meio ambiente e SST, contemplando a investigação de causas de forma a evitar a sua repetição. Este procedimento define requisitos para:

- Análise crítica e determinação das causas de não-conformidade;
- Determinação, implementação e registro das ações executadas;
- Aplicação das ações propostas em processos e produtos similares (lateralidade);
- Avaliação dos riscos, antes da implementação das ações propostas;
- Análise crítica da eficácia da ação corretiva executada.

A Aperam aplica metodologia para solução dos problemas que direciona para identificação e eliminação das causas fundamentais. E, quando aplicável, são utilizados métodos a prova de erro.

Os produtos rejeitados pelos clientes são analisados e ações corretivas são implementadas. A Aperam monitora o tempo de ciclo de tratamento dos produtos rejeitados, objetivando a redução deste tempo.

3.33.3 Ação Preventiva

A Aperam identifica ações preventivas para eliminar as causas potenciais de não conformidades relacionadas a qualidade, meio ambiente e SST, a fim de prevenir sua ocorrência. As ações preventivas são apropriadas aos efeitos dos problemas potenciais.

Um procedimento documentado define os requisitos para:

- Definição de não conformidades potenciais e de suas causas;
- Avaliação da necessidade de ações para evitar a ocorrência de não conformidade;
- Definição e implementação de ações necessárias;
- Avaliação dos riscos, antes da implementação das ações propostas;
- Registros de resultados de ações executadas;
- Análise crítica de ações executadas.

3.34 ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

As responsabilidades e autoridades pelas atividades relacionadas ao Sistema de Gestão, no que tange à qualidade, meio ambiente e segurança, estão estabelecidas no sistema informatizado GRH – Gestão de Recursos Humanos e em procedimentos documentados específicos. Os quadros a seguir, mostram a correlação entre a autoridade funcional e os requisitos das normas de referência, de forma sintetizada:

Quadro 3.34-1 - Autoridades Funcionais X Requisitos das Normas de Referência

| Requisitos das Normas NBR ISO 9001 e ISO/TS 16949 | | RESPONSÁVEIS | | | | | | |
|---|--|--------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | RD | DP | DRH | DTE | DCO | DPR | DFI |
| 4.0 | Sistema de Gestão da Qualidade | | | | | | | |
| 4.1 | Requisitos Gerais | X | X | X | X | X | X | X |
| 4.2 | Requisitos de Documentação | X | X | X | X | X | X | X |
| 5.0 | Responsabilidade da Direção | | | | | | | |
| 5.1 | Comprometimento da Direção | X | X | X | X | X | X | X |
| 5.2 | Foco no Cliente | X | X | X | X | X | X | X |
| 5.3 | Política da Qualidade | X | X | X | X | X | X | X |
| 5.4 | Planejamento | X | X | X | X | X | X | X |
| 5.5 | Responsabilidade, Autoridade e Comunicação | X | X | X | X | X | X | X |
| 5.6 | Análise Crítica pela Direção | X | X | X | X | X | X | X |
| 6.0 | Gestão de Recursos | | | | | | | |
| 6.1 | Provisão de Recursos | X | X | X | X | X | X | X |
| 6.2 | Recursos Humanos | X | X | X | X | X | X | X |
| 6.3 | Infraestrutura | X | X | X | X | X | X | X |
| 6.4 | Ambiente de Trabalho | X | X | X | X | X | X | X |
| 7.0 | Realização do Produto | | | | | | | |
| 7.1 | Planejamento da Realização do Produto | | X | | | | | |
| 7.2 | Processos Relacionados a Clientes | | X | | | X | X | X |
| 7.3 | Projeto e Desenvolvimento | | | | | | X | |
| 7.4 | Aquisição | | | | X | | X | |
| 7.5 | Produção e Fornecimento de Serviços | | | X | X | X | X | X |
| 7.6 | Controle de Disp. de Medição e Monitoramento | | | | | | X | |
| 8.0 | Medição, Análise e Melhoria | | | | | | | |
| 8.1 | Generalidades | X | X | X | X | X | X | X |
| 8.2 | Medição e Monitoramento | X | X | X | X | X | X | X |
| 8.3 | Controle de Produto Não-conforme | X | X | X | X | X | X | X |
| 8.4 | Análise de Dados | X | X | X | X | X | X | X |
| 8.5 | Melhorias | X | X | X | X | X | X | X |

| Requisitos das Normas NBR ISO 14001 e OHSAS 18001 | | RESPONSÁVEIS | | | | | | |
|---|---|--------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | RD | DP | DRH | DTE | DCO | DPR | DFI |
| 4.0 | Requisitos do SGA e SST | | | | | | | |
| 4.1 | Requisitos Gerais | X | X | X | X | | X | |
| 4.2 | Política Ambiental e SST | X | X | X | X | X | X | X |
| 4.3 | Planejamento | | | | | | | |
| 4.3.1 | Aspectos Ambientais / Identificação dos | | | | X | | X | |
| 4.3.2 | Requisitos Legais e Outros | X | X | X | X | | X | |
| 4.3.3 | Objetivos, Metas e Programas | X | X | X | X | | X | |
| 4.4 | Implementação e Operação | | | | | | | |
| 4.4.1 | Recursos, Funções, Respons. E Autoridades | X | X | X | X | | X | |
| 4.4.2 | Competência, Treinamento e Conscientização | X | X | X | X | | X | |
| 4.4.3 | Comunicação, Participação e Consulta | X | X | X | X | | X | |
| 4.4.4 | Documentação | | | | X | | | |
| 4.4.5 | Controle de Documentos | | | | X | | | |
| 4.4.6 | Controle Operacional | | | X | X | | X | |
| 4.4.7 | Preparação e Resposta à Emergências | | X | X | X | | X | |
| 4.5 | Verificação | | | | | | | |
| 4.5.1 | Monitoramento e Medição | | | | X | | X | |
| 4.5.2 | Avaliação Atend. A Requisitos Legais e outros | | | | X | | X | |
| 4.5.3 | Não-conformidade, Ação Corretiva e Preventiva | | | X | X | | X | |
| 4.5.4 | Controle de Registros | | | X | X | | X | |
| 4.5.5 | Auditoria Interna | | | | X | | | |
| 4.6 | Análise pela Administração | X | X | X | X | X | X | X |

RD= Representante da Direção / As demais siglas acima estão explicitadas na estrutura organizacional.

3.34.1 Responsabilidade pela Qualidade

O pessoal responsável pelas ações corretivas é prontamente informado sobre produtos ou processos que não atendam os requisitos.

Os responsáveis pela qualidade do produto nos diversos turnos de trabalho estão definidos nos procedimentos documentado dos processos e/ou Sistema de Gestão de Recursos Humanos – GRH e têm autoridade para parar a produção para resolver problemas da qualidade.

3.34.2 Representante da Direção

A Diretoria estabelece como representantes da direção (RD):

- Paulo Novaes, Diretor Técnico – ISO 14001 e OHSAS 18001;
- Ilder Camargo, Diretor de Produção – ISO 9001 e ISO/TS 16949.

Independentes de outras atribuições possuem responsabilidades e autoridades para:

- Assegurar o estabelecimento, implementação e manutenção do Sistema de Gestão descrito neste manual;
- Informar à administração da Aperam sobre o desempenho do Sistema de Gestão para sua análise crítica, como base para aprimoramento do mesmo;
- Promover a conscientização sobre os requisitos do cliente dentro da Aperam.

3.34.3 Representante do Cliente

A Diretoria estabelece as funções abaixo como responsáveis pelos interesses do cliente junto à Aperam:

- Analista de Negócios;
- Analista de Crédito;
- *Trader*;
- Engenheiro de Aplicação;
- Metalurgista de Produto;
- Gerente da Excelência Operacional.

3.34.4 Representante nos Assuntos de SST

A Diretoria estabelece abaixo, os representantes para os assuntos de SST:

- Representante do Empregador: Luiz Otávio T. Procópio - Diretor de Recursos Humanos;
- Representante do Empregado: cipista da sua área ou o da área mais próxima.

4 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

NTA02-0001- Controle de Aspectos e Impactos Ambientais
NTA02-0002- Atendimento aos Requisitos Legais e Outros
NTA02-0014- Diretrizes para Medição e Monitoramento Ambiental
NTA02-0020- Controle de Emissão de Fumaça Preta
NTA05-0011- Destinação de Resíduos
NTA05-0018- Norma Básica - Infraestrutura
NTA05-0020- Gerenciamento de Resíduos
NTA09-0001- Norma Básica - Aciaria
NTA10-0005- Norma Básica - Pesquisa
NTA11-0003- Norma Básica - Redução
NTA15-0015- Diretrizes para Controle Metrológico
NTA17-0010- Norma Básica - Produção de Aços Inox
NTA19-0001- Norma Básica - Produção de Aços Carbono
NTA20-0001- Norma Básica - Produção de Aços Elétricos
NTA23-0001- Aquisição de Materiais e Insumos
NTA23-0004- Norma Básica - Suprimentos
NTA24-0001- Requisitos de Segurança para Terceiros
NTA24-0006- Plano de Atendimento e Resposta a Emergência (PARE)
NTA24-0009- Definição do Processo de Gestão de Riscos de Saúde e Segurança
NTA24-0033- Medidas de Controles Básicas GST

NTA25-0001- Diretrizes para Auditorias do Sistema de Gestão
 NTA25-0002- Ação Corretiva e Preventiva
 NTA25-0007- Elaboração de NTA e PPA
 NTA25-0008- Controle de Registros
 NTA25-0026- Elaboração de Prática-Padrão das Empresas Prestadoras de Serviço
 NTA25-0009- Controle de Documentos
 NTA25-0019- Norma Básica – Melhoria Contínua
 NTA26-0008- Competência, Conscientização e Treinamento
 NTA26-0014- Norma Básica - Gestão de Recursos Humanos
 NTA27-0001- Norma Básica - Logística Integrada
 NTA28-0015- Norma Básica - Vendas
 NTA38-0003- Diretrizes Básicas para a Manutenção
 NTA39-0002- Comunicação Interna e Externa

Quadro 4-1: Correlação entre as normas ISO 14001 e OHSAS 18001 / MQA25-0001 / Procedimentos

| NBR ISO 14001 e OHSAS 18001 | | MQA25-0001 | Procedimentos Documentados |
|-----------------------------|---|---|--|
| 4.1- | Requisitos gerais (Escopo) | 3.2 / 3.33.1 | MQA25-0001 |
| 4.2- | Política ambiental e SST | 3.11.3 | MQA25-0001 |
| 4.3.1- | Aspectos ambientais; Identificação de perigos, avaliação de riscos e determinação de controles | 3.14 | NTA02-0001 NTA24-0009 |
| 4.3.2- | Requisitos legais e outros | 3.15 | NTA02-0002 |
| 4.3.3- | Objetivos, metas e programas | 3.12 / 3.13 | MQA25-0001 |
| 4.4.1- | Recursos, funções, responsabilidades, prestações de contas e autoridades | 3.3.3 / 3.9 / 3.19 / 3.20 / 3.21 / 3.33 | MQA25-0001 |
| 4.4.2- | Competência, treinamento e conscientização | 3.19 | NTA26-0008 |
| 4.4.3- | Comunicação, participação e consulta | 3.17 | NTA39-0002 NTA02-0001 NTA24-0009 |
| 4.4.4- | Documentação | 3.3.4 / 3.4 / 3.5 | MQA25-0001 |
| 4.4.5- | Controle de documentos | 3.6 | NTA25-0009 |
| 4.4.6- | Controle operacional | 3.7 | NTA02-0020 NTA05-0011 NTA05-0020 NTA23-0001 NTA24-0001 NTA24-0033 NTA25-0007 NTA25-0026 NTA38-0003 |
| 4.4.7- | Preparação e resposta a emergências | 3.22 | NTA24-0006 |
| 4.5.1- | Monitoramento e medição do desempenho | 3.28 / 3.30.3 | NTA15-0015 NTA02-0014 |
| 4.5.2- | Avaliação do atendimento a requisitos legais e outros | 3.16 | NTA02-0002 |
| 4.5.3- | Investigação de incidente, não conformidade, ação corretiva e ação preventiva | 3.33 | NTA25-0002 |
| 4.5.4- | Controle de registros | 3.8 | NTA25-0008 |
| 4.5.5- | Auditoria interna | 3.30.2 | NTA25-0001 |
| 4.6- | Análise pela administração | 3.18 | MQA25-0001 |

5 CONTROLE DE ALTERAÇÃO

Versão 22:

- Revisão do item 3.11.1 Política de Gestão – Versão 6 – para inclusão da nova política;
- Revisão geral do manual para melhoria da redação.

Versão 23:

- Revisão do item 3.3.2 - Processos de Gestão: adequação da Tabela 3.3.2-1 e Figura 3.3.2-2 para atualização do Mapa de Processo e Gestores;
- Revisão do item 3.3.3 - Estrutura Organizacional: para atualização do organograma;
- Inserido o item 3.34.4 - Representante nos assuntos de SST – para inclusão das indicações.

Versão 24:

- Revisão do item 3.2 - Escopo da Certificação para inclusão da certificação: DIN EN 10088-4:2010: Fabricação de aços planos inoxidáveis (Certificação de Produto – Aplicação: Construção Civil - Resistência a corrosão)
- Revisão do item 3.3.2 - Processos de Gestão: adequação da Tabela 3.3.2-1 e Figura 3.3.2-2 para atualização do Mapa de Processo e Gestores;
- Revisão do item 3.3.3 - Estrutura Organizacional: para atualização do organograma.

Versão 25:

- Revisão do item 3.3.2 - Processos de Gestão: adequação da Tabela 3.3.2-1 e Figura 3.3.2-2 para atualização do Mapa de Processo e Gestores em atendimento a não conformidade SAC 73/198;
- Revisão do item 3.3.3 - Estrutura Organizacional: para atualização do organograma;
- Revisão do item 3.18 – Análise Crítica do Sistema de Gestão para atualização dos RDs e adequação da periodicidade da reunião de 12 meses para anual;
- Revisão do Quadro 3.34-1 - Autoridades Funcionais X Requisitos das Normas de Referência;
- Revisão do item 3.34.2 Representante da Direção para atualização dos representantes;
- Revisão do item 3.34.4 Representante nos Assuntos de SST para atualização do representante da empresa.

Versão 26:

- Revisão do item 3.3.2 - Processos de Gestão: adequação Do Quadro 3.3.2-1 para atualização dos gestores;
- Revisão do item 3.3.3 - Estrutura Organizacional: para atualização do organograma;
- Revisão do item 3.18 0 Análise Crítica do Sistema de Gestão – para inclusão da reunião parcial para acompanhamento de pendências de reuniões anteriores e/ou análise de requisitos com maior abrangência no Sistema de Gestão.