



IB-NDT

Nondestructive Evaluation

www.ibndt.com

www.monitoramentoestrutural.com.br

MANUAL DO SGI DA IB-NDT

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Rev. Nº	Data	Descrição
0	21/02/2022	Emissão inicial
1	23/05/2022	Alterado os itens Figura 1; 1; 3; 4.2; 4.4; 5.3; 5.4; Figura 3; 6.1; 6.2; 6.3; 7.2; 7.4; 8.2.1; 9.1; 9.2; 12

SUMÁRIO

HISTÓRICO DAS REVISÕES.....	0
PORTFÓLIO PREVISTO PARA 2020 - 2024.....	2
1. ESCOPO DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO.	3
2. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO.	4
3. O MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO.	4
4. CENÁRIO ATUALIZADO DA IB-NDT.	4
4.1. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO.	4
4.2. ENTENDENDO AS NECESSIDADES E EXPECTATIVAS DOS COLABORADORES E OUTRAS PARTES INTERESSADAS.....	4
4.3. O ESCOPO DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO.	4
4.4. SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO E SEUS PROCESSOS.	5
5. LIDERANÇA.	5
5.1. LIDERANÇA E COMPROMETIMENTO.	5
5.2. VISÃO, MISSÃO, VALORES E POLÍTICA DO SGI DA IB-NDT.	5
5.3. PAPÉIS, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES ORGANIZACIONAIS.	6
5.3.1. RESPONSABILIDADE DO COORDENADOR DO SGI.....	7
5.3.2. RESPONSABILIDADE DO COMITÊ GESTOR DO SGI.....	7
5.4. CONSULTA E PARTICIPAÇÃO DOS COLABORADORES.	8
6. PLANEJAMENTO DO SGI.....	8
6.1. GESTÃO DE RISCOS E OPORTUNIDADES NO SGI.	8
6.1.1. DETERMINAÇÃO DE REQUISITOS LEGAIS E OUTROS APLICÁVEIS AO SGI DA IB-NDT.....	9
6.2. OBJETIVOS DO SGI.	9
6.3. PLANEJAMENTO DE MUDANÇAS.	10
7. APOIO.....	10
7.1. RECURSOS.	10
7.1.1. PLANEJAMENTO E PROVIMENTO DE RECURSOS PARA SGI.	10
7.1.2. PROVIMENTO DE PESSOAS PARA SGI.	10
7.1.3. PLANEJAMENTO E PROVIMENTO DE INFRAESTRUTURA.	10
7.1.4. AMBIENTE PARA A OPERAÇÃO DOS PROCESSOS.	11
7.1.5. RECURSOS DE MONITORAMENTO E MEDIÇÃO.....	11
7.1.6. CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL.....	12
7.2. COMPETÊNCIA.	12
7.3. CONSCIENTIZAÇÃO.	13
7.4. COMUNICAÇÕES EXTERNAS E INTERNAS.	13
7.4.1. TRATAMENTO DE RECLAMAÇÃO DE CLIENTES.	13
7.5. INFORMAÇÃO DOCUMENTADA.	14
7.5.1. LEI GERAL DE PROTEÇÃO E DADOS (LGPD).	14
8. OPERAÇÃO.....	15
8.1. PLANEJAMENTO E CONTROLE OPERACIONAIS.	15
8.1.1. PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIA.	17
8.2. REQUISITOS PARA PRODUTOS E SERVIÇOS.....	17
8.2.1. COMUNICAÇÃO COM O CLIENTE.....	17
8.2.2. DETERMINAÇÃO E ANÁLISE DE REQUISITOS RELATIVOS A PRODUTOS E SERVIÇOS.	18
8.3. PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS E SERVIÇOS.....	18
8.4. CONTROLE DE PROCESSOS, PRODUTOS E SERVIÇOS PROVIDOS EXTERNAMENTE.	18
8.5. PRODUÇÃO E PROVISÃO DE SERVIÇO.	19
8.6. LIBERAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS.	19
8.7. CONTROLE DE SAÍDAS NÃO CONFORMES.....	19
9. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO.	20
9.1. MONITORAMENTO, MEDIÇÃO, ANÁLISE E AVALIAÇÃO.	20
9.2. PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA.....	20
9.3. ANÁLISE CRÍTICA PELA DIREÇÃO.....	20
10. GESTÃO DE NÃO CONFORMIDADE, AÇÃO CORRETIVA, AÇÃO DE CORREÇÃO, AÇÃO PREVENTIVA, OPORTUNIDADE DE MELHORIA E SAÍDA NÃO CONFORME.	21
11. INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTES.	21
12. REGISTRO DO SGI.....	21

APRESENTAÇÃO DA IB-NDT

A IB NDT SERVIÇOS DE INSPEÇÃO E COMERCIO LTDA, neste documento identificado como IB-NDT, foi fundada em 01/02/2013. Atualmente com sede na Serra/ES e filial no Rio de Janeiro/RJ, é uma empresa genuinamente Brasileira atuando nacionalmente e internacionalmente no segmento de engenharia de avaliação de integridade, monitoramento de saúde estrutural, ensaios não destrutivos e manutenções industriais.

A IB-NDT conta com uma equipe altamente qualificada, são profissionais e parceiros com doutorado, pós-graduados com experiência e formação internacional.

Nossos técnicos possuem sólida experiência profissional, adquirida ao longo de muitos anos de trabalho, em empresas multinacionais de grande porte do segmento industrial.

Estamos tecnologicamente muito bem equipados, com equipamentos e tecnologias de última geração. Algumas inéditas no Brasil, o que viabiliza uma forte redução no tempo dos ensaios, aumento da amostragem dos locais a serem inspecionados.

Em 2017 passamos a ofertar soluções para “Monitoramento de Saúde Estrutural”, através de sensores sem fio ou fibra ótica que operam em redes wifi ou padrões industriais. Contamos com a mais variada aplicação de soluções sem fio para monitorar integridade de equipamentos ou processos “on line” no conceito da “Internet das coisas” (Internet of Things, IoT).

Em 2018 a IB-NDT iniciou atividades de manutenção em tanques de armazenamento, pintura industrial e estruturas metálicas. Nestas atividades agregamos a experiência do “como fazer” com o “fazer”. Este negócio também evoluiu para Pintura industrial. Em todas estas atividades agregamos os conceitos de “soluções integradas” com mais alto padrão de inovação.

Em 2022 criou departamento de desenvolvimento tecnológico responsável pela criação de soluções para área de ensaios não destrutivos e todo as aplicações de soluções sem fio para monitorar integridade de equipamentos ou processos “on line” no conceito da “Internet das coisas” (Internet of Things, IoT) iniciadas em 2018.

A sinergia dos ensaios não destrutivos convencionais, não convencionais, manutenção industrial e monitoramento remoto nos permite ofertar ao mercado o conceito da “**SEGURANÇA ESTRUTURAL**”.

A IB-NDT está subdividida nos seguintes departamentos:

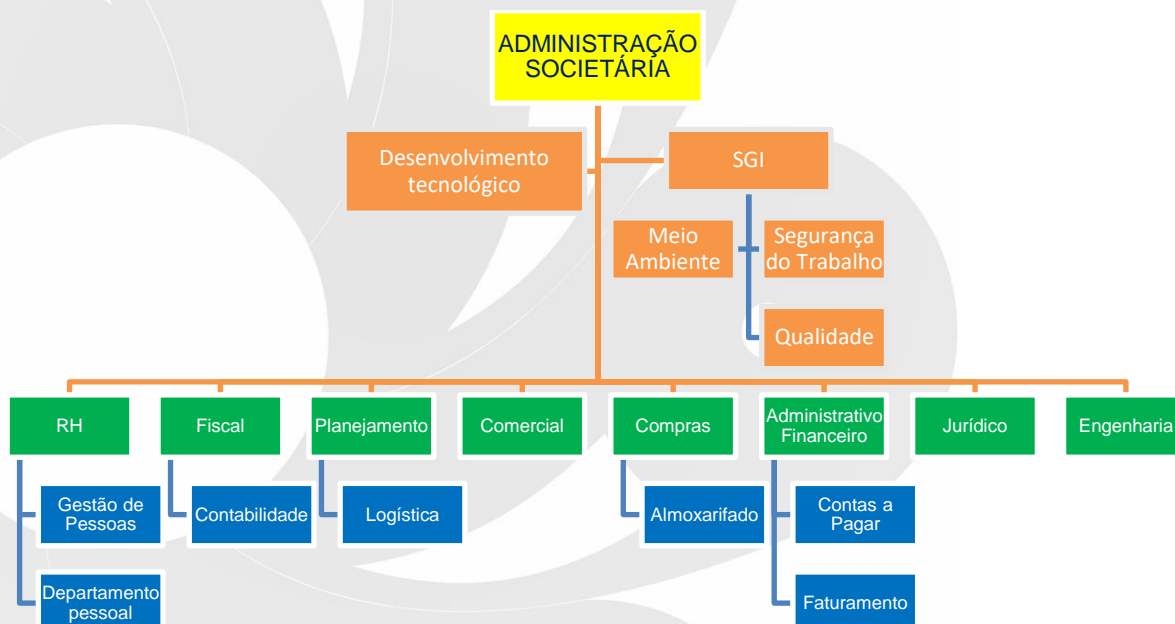


Figura 1 - Organograma da IB-NDT


PORTFÓLIO PREVISTO PARA 2020 - 2024

- Venda, locação e serviços de Monitoramento Estrutural via sensores Wireless.
 - a) Extensômetros de campo;
 - b) Acelerômetros;
 - c) Inclínômetros;
 - d) Vibração;
 - e) Sísmicos;
 - f) Deslocamento;
 - g) Termômetros;
 - h) Umidade;
 - i) Fibra ótica instrumentada;
- Inspeção eletromagnética em cabo de aço entre Ø6 e Ø140mm;
- Ensaio mecânicos em cabos de aço, soquetagem e lubrificação;
- Inspeção eletromagnética em cabos de transmissão de energia elétrica;
- Inspeção de chapas de fundo, costado e teto de tanques com uso do MFL de Alta resolução (Magnetic Flux Leakage);
 - Inspeção de chapas de fundo de tanques com LFET (Low Frequency Electromagnetic Testing)
 - Inspeção com a técnica de Emissão Acústica;
 - Inspeção em concreto com Ultrassom Phased Array;
 - Inspeção sem contato em fundação metálica, de concreto de Torres de Transmissão e Telefonia;
 - Inspeção em tubos de trocador e caldeiras com tecnologia REFT (Remote Field Electromagnetic Testing);
 - ACFM (Alternating Current Field Measurement);
 - Ensaio de Ultrassom convencional;
 - Mapeamento robotizado de corrosão com ultrassom Phased array tipo C-scan;
 - Inspeção de pintura;
 - Ensaio de Líquidos Penetrantes;
 - Ensaio de Partículas Magnéticas;
 - Ensaio de Ultrassom Phased Array;
 - Ensaio de ultrassom TOFD (Time-of-flight diffraction);
 - Inspeção sem contato em Tubulações Enterradas;
 - Inspeção em revestimento de tubulações com PCM+Aframe;
 - Inspeção de dieletricidade de revestimento (Holiday detector);
 - Escaneamento eletromagnético de correias transportadoras com alma metálica;
 - Termografia ativa para materiais compósitos;
 - Sherografia em materiais compósitos;
 - Avaliação de integridade física de equipamentos estáticos e dinâmicos;
 - Adequação de Vasos de Pressão, Tubulações e Caldeiras a NR-13;
- Análises de engenharia para ativos industriais:
 - a) Análise de danos pela API 579-1/ASME FFS-1-Fitness-for service;
 - b) Análise de falha;
 - c) Análise de tensões;
 - d) Análise de flexibilidade e memória de cálculo tubulações;
 - e) Memória de cálculo de vasos de pressão;
 - f) Memória de cálculo de trocador de calor;
 - g) Memória de cálculo de tanques;
- Análises de engenharia para ativos da construção civil.
 - a) Investigações geotécnicas;
 - b) Determinação das propriedades físico-mecânicas dos materiais;
 - c) Levantamento da carga permanente;
 - d) Elaboração de modelo numérico estrutural;
 - e) Levantamento de dados para calibração do modelo numérico;
 - f) Análise da estabilidade;
 - g) Execução de prova de carga estática e dinâmica;
 - h) Ensaio não destrutivos;
- Limpeza e manutenção de Tanques industriais;
- Adequação NR-11;
- Análise de risco de processos industriais;
- Teste de carga monitorado em tempo real em Cabeços navais;
- Serviços de Caldeiraria e Pintura:
 - Caldeiraria leve;
 - Manutenção de estruturas metálicas;
 - Soldas especiais;
 - Manutenção de trocadores de Calor;
 - Hidrojateamento;
 - Jateamento abrasivo;
 - Pintura industrial;
- Alpinismo Industrial;
 - a) Corte e solda;
 - b) Manutenções em gerais;
 - c) Instalação de linha de vida
 - d) Teste de carga em linha de vida;
 - e) Impermeabilização de telhados;
- Serviços Metalúrgicos:
 - a) Medição de camada de óxido (magnetita) em tubos de caldeiras;
 - b) Medição de Dureza Portátil;
 - c) Réplica Metalográfica, micro e Macrografias;
 - d) Ensaio mecânicos em materiais (Tração, Charpy V, Dureza, Dobramento, Achatamento,
 - e) Ensaio de corrosão,
 - f) Ensaio acelerado de Fluência e
 - g) Análise química através de espectrometria ótica.
 - h) PMI (Identificação positiva de materiais);

1. ESCOPO DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO.

O Escopo do SGI da IB-NDT é:

Realização de ensaios não destrutivos, manutenção industrial, pintura industrial, integridade estrutural, consultoria em engenharia, acesso por

	TÍTULO	NUMERO/REV
	MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO DA IB-NDT	MA-SGI-001 Rev.01

Página 4 de 21

corda, avaliação de patologias do concreto, sensoriamento remoto de saúde estrutural e calibração “on line” de válvulas de segurança.

2. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO.

Para lidar com o processo de mudanças na qual a IB-NDT é ou poderá ser submetida em função das transformações de tecnologias, mercado, cultural, social, legislação aplicável, saúde do trabalhador, meio ambiente e econômico foi elaborado e aprovado pela Direção da IB-NDT o “Planejamento estratégico 2018 - 2024. Onde delineamos as mudanças organizacionais envolvendo a IB-NDT até 2024, envolvendo todos os colaboradores da IB-NDT e as informações necessárias para o crescimento e continuidade da IB-NDT a longo prazo.

“Meu interesse está no futuro porque é lá que vou passar o resto da minha vida.

(Charles Kettering)

3. O MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO.

As diretrizes gerais para o funcionamento do Sistema de Gestão Integrado foram implantadas nos requisitos das normas NBR ISO 9001:2015, NBR ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, adotando seus termos, definições e servindo como referência permanente para implantação e manutenção deste Sistema de Gestão.

O objetivo maior deste documento é descrever como a **IB-NDT** procura atingir os objetivos descritos em nossa Política de Qualidade, Meio Ambiente, Segurança e Saúde do Trabalho.

A identificação, distribuição e controle deste manual segue as orientações do PR-SGI-001 - GESTÃO DA INFORMAÇÃO DOCUMENTADA.

*Este manual foi aprovado pela Diretoria da **IB-NDT** através de assinatura eletrônica em conformidade com medida provisória 2200-2, de 24 de agosto de 2001, que estabelece que todo documento em forma eletrônica tem assegurada a autenticidade, integralidade e validade jurídica desde que utilize certificados digitais padrão ICP-Brasil.*

4. CENÁRIO ATUALIZADO DA IB-NDT.

4.1. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO.

A IB-NDT estabeleceu seu planejamento Estratégico com ações até 2024. As análises e monitoramento contínuo dos planos de ação e suas metas, são realizados durante análise crítica do SGI.

4.2. ENTENDENDO AS NECESSIDADES E EXPECTATIVAS DOS COLABORADORES E OUTRAS PARTES INTERESSADAS.

A IB-NDT identifica as partes interessadas além dos trabalhadores. Determina seu requisitos relevantes que possam influenciar nos resultados ou se tornar requisitos legais. O registro das partes interessadas é realizado no software de gestão do SGI da IB-NDT.

4.3. O ESCOPO DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO.

O escopo do SGI da IB-NDT, citado no item 1 deste Manual, está difundido em nosso site (<http://ibndt.com/empresa.asp>).

Todos os requisitos previstos na ISO 9001:2015 são aplicados ao SGI da IB-NDT.

Na gestão de nossas atividades utilizamos o termo “projeto” definido pelo ABNT NBR ISO 9000 no item 3.4.2, conforme se aduz: *Processo único que consiste em um conjunto de atividades controladas e coordenadas, com datas de início e conclusão, realizado para alcançar um objetivo em conformidade com requisitos especificados, incluindo as limitações de prazo, custo e recursos*).

4.4. SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO E SEUS PROCESSOS.

Os processos do SGI da IB-NDT estão baseados no organograma da Figura 1. Os processos estão mapeados no FO-SGI-057 – Mapeamento de processos, onde são determinados as entradas, saídas, recursos necessários, funções envolvidas, riscos, oportunidades e documentos de referência.

5. LIDERANÇA.

5.1. LIDERANÇA E COMPROMETIMENTO.

Os diretores e sócios administradores se comprometem com as diretrizes gerais para o bom funcionamento, melhoria contínua do SGI, atendimento a requisitos legais e foco no cliente. Este comprometimento foi registrado em “Carta de comprometimento da Alta direção com SGI da IB-NDT”, mantida como registro nº CA-SGI-001 e divulgada aos colaboradores da IB-NDT.

5.2. VISÃO, MISSÃO, VALORES E POLÍTICA DO SGI DA IB-NDT.

Estas declarações foram elaboradas, por seus sócios, com base nas suas motivações básicas para o negócio e planejamento estratégico até 2024. A nossa missão, visão e valores são:

A visão da IB-NDT é:

“Ser reconhecida pelos nossos clientes até 2024 como referência no que tange a segurança estrutural e manutenção de seus ativos industriais”.

A missão da IB-NDT é:

“Fornecer soluções que contribuam com o aumento da segurança estrutural e manutenção de ativos industriais em nossos clientes e suas ações para prevenção de acidentes e desastres ambientais”


Nossos valores:

Para que possamos alcançar nossos objetivos mudanças organizacionais devem ocorrer. Porém em nossos valores não! Por isso, a direção da IB-NDT descreve nos adjetivos abaixo os valores que devem permanecer inalterados nesta jornada, são eles:

- ✓ **Integridade;**
- ✓ **Imparcialidade;**
- ✓ **Satisfação do cliente;**
- ✓ **Atendimento a legislação aplicável;**
- ✓ **Respeito e valorização das pessoas e meio ambiente;**

Nossa política:

A Política de SGI foi definida a partir dos compromissos que a **IB-NDT** definiu que serão cumpridos através da Implantação do Sistema de Gestão de Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde no Trabalho. A política do SGI da **IB-NDT** é:

	TÍTULO	NUMERO/REV
	MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO DA IB-NDT	MA-SGI-001 Rev.01

A IB-NDT, empresa de engenharia atuante nos segmentos de petróleo, gás, mineração, química, energia, celulose, farmacêutica, alimentação, infraestrutura, aeronáutica, nuclear, naval, portuária, entretenimento, IoT e com atuação em todo território Nacional, através do compromisso constante de desenvolvimento do Sistema de Gestão Integrada, estabelece como diretrizes:

- **Buscar a elevação do nível de satisfação dos nossos clientes, retorno adequado aos sócios, redução do consumo de recursos naturais e a melhoria contínua do sistema de gestão integrada;**
- **Prevenir os riscos associados as nossas atividades, poluição e prevenção de doenças ocupacionais;**
- **Incentivar a participação, conscientização e capacitação dos nossos trabalhadores próprios e terceirizados nos riscos à segurança, saúde ocupacional e ao meio ambiente para que possam atuar em conformidade com os requisitos do sistema de gestão integrado.**
- **Priorizar o entendimento e o atendimento aos requisitos legais aplicáveis ao SGI, assim como os requisitos contratuais com clientes e fornecedores.**

A diretoria se compromete a providenciar recursos, a fim de que esta política seja documentada, compreendida, implementada e mantida por toda estrutura da IB NDT.

A política do SGI da IB-NDT está amplamente difundida em nosso site (<http://ibndt.com/empresa.asp>).

5.3. PAPÉIS, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES ORGANIZACIONAIS.

A alta direção estabeleceu a competência necessária, responsabilidades e autoridades para as funções da IB-NDT. O organograma com as principais funções está descrito na Figura 2. A descrição de cargos foi emitida e registrada no software de gestão do SGI da IB-NDT e está claramente definida para:

- Assegurar que o SGI da IB-NDT atenda aos requisitos das normas NBR ISO 9001:2015, NBR ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 e demais requisitos legais pertinentes;
- Assegurar que a condução dos processos da IB-NDT;
- Assegurar o atendimento aos objetivos do SGI e sua melhoria contínua;
- Assegurar o fluxo de comunicação e informações do desempenho do SGI para Alta direção;
- Assegurar que mudanças no SGI sejam realizadas conforme o planejado;
- Assegurar que o colaborador entende a necessidade de atendimento aos requisitos do SGI da IB-NDT.

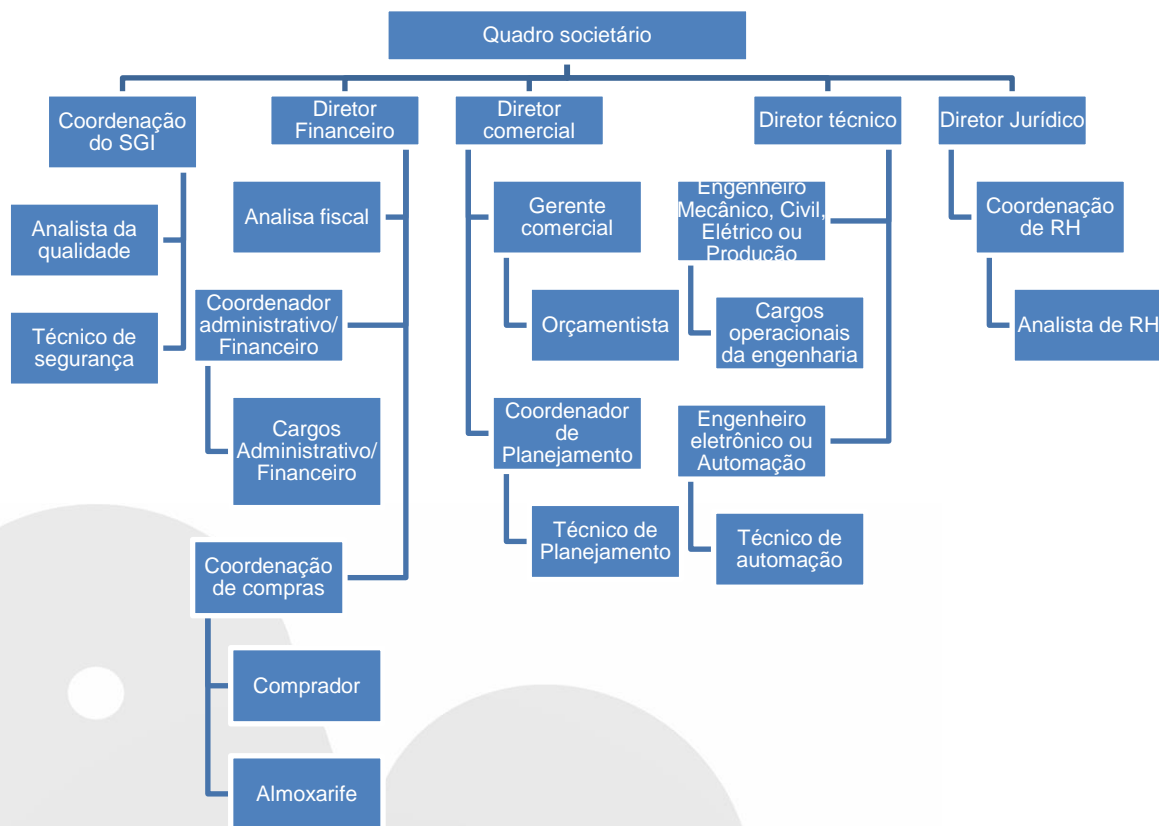


Figura 2 - Organograma funcional da IB-NDT com principais cargos

O quadro societário da **IB-NDT** indicou um Representante do SGI e Grupo Gestor do Sistema de Gestão Integrado, cujos nomes dos indicados constam em Ata de reunião.


5.3.1. RESPONSABILIDADE DO COORDENADOR DO SGI

- i. Assegurar que os processos do SGI, descritos neste manual, sejam integralmente estabelecidos, implementados, mantidos e revisados em conformidades com as normas aplicáveis;
- ii. Assegurar a confiabilidade dos dados de desempenho do SGI;
- iii. Relatar a Direção da IB-NDT os dados de desempenhos do SGI para reunião de análise crítica do SGI.
- iv. Fomentar em todos os níveis funcionais da IB-NDT o processo de melhoria contínua dos processos do SGI.
- v. Representar a IB-NDT, nos assuntos relacionados ao SGI, com todas as partes interessadas;

5.3.2. RESPONSABILIDADE DO COMITÊ GESTOR DO SGI

- i. Promover a participação dos colaboradores na sistematização dos processos;
- ii. Criar mecanismos de conscientização e difusão dos objetivos e programas do SGI para os colaboradores;
- iii. Promover a comunicação interna relativa a eficácia do SGI;
- iv. Promover ações de melhorias.

O Comitê gestor realiza reuniões para definição e análise das ações de implementação e melhoria do SGI. Os assuntos são registrados em ATA no software de gestão do SGI.

	TÍTULO	NUMERO/REV
	MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO DA IB-NDT	MA-SGI-001 Rev.01

5.4. CONSULTA E PARTIÇÃO DOS COLABORADORES.

A participação e o envolvimento dos colaboradores são incentivados, entre outros, através de:

- Na identificação de riscos;
- Gestão de mudanças;
- Equipe de Inspeções Planejadas
- Integrações ao SGI aos colaboradores;
- Diálogos diários de segurança (DDS);
- Informativos de Segurança;
- Evento de conscientização de SST e MA;

O RH da IB-NDT mantém canal de contato aberto a todos os colaboradores, para denúncia de represálias, ameaças ou qualquer prática para desencorajar a participação dos colaboradores no SGI da IB-NDT e infrações do Código de ética e conduta. Esse canal pode ser acessado através do QRCODE da Figura 3, sendo divulgado também nos quadros de aviso dos canteiros da IB-NDT.



Figura 3 - QRCODE do canal de contato para denúncia de represálias e ameaças

6. PLANEJAMENTO DO SGI.

6.1. GESTÃO DE RISCOS E OPORTUNIDADES NO SGI.

A IB-NDT estabeleceu critérios para adoção de mentalidade de risco nos processos em relação aos resultados planejados. Colocando em prática controles preventivos para minimizar efeitos negativos e maximizar o aproveitamento das oportunidades que venham surgir. Essa mentalidade está difundida em três abordagens diferenciadas, conforme ilustrado na pirâmide de riscos descrito na Figura 4.



Figura 4 – Triângulo da gestão de risco na IB-NDT.

A abordagem de risco e oportunidade, a nível estratégico tem origem no planejamento estratégico da IB-NDT, onde as ações de abordagem de risco e oportunidades são avaliadas e divulgadas aos responsáveis através do software de gestão do SGI da IB-NDT.

A abordagem de risco e oportunidade, a nível tático, tem origem nos eventos que possam afetar a capacidade de entrega dos processos atendimento aos diplomas legais, especificações do cliente, requisitos de qualidade, segurança, saúde e meio ambiente. Essa análise é realizada e divulgada aos responsáveis através do software de gestão do SGI da IB-NDT pelo coordenador do SGI.

É de responsabilidade do coordenador do SGI a reavaliação anual do risco e oportunidades de nível estratégico ou tático ou quando solicitado pela Alta direção.

A abordagem de risco e oportunidade, a nível operacional, envolve questões que possam afetar a realização do serviço nas dependências do cliente, compreendendo o não atendimento aos procedimentos do cliente, riscos de SST e MA. A abordagem se dá na elaboração de análise de riscos da tarefa, permissões de trabalho, entre outras metodologias do cliente. Estes documentos são emitidos conforme procedimento do cliente.


6.1.1. DETERMINAÇÃO DE REQUISITOS LEGAIS E OUTROS APLICÁVEIS AO SGI DA IB-NDT.

O atendimento a legislação e demais requisitos aplicáveis ao SGI foi estabelecido através do procedimento PR-SGI-004 - IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS E OUTROS, determinando a sistemática para: identificar, acessar, controlar, manter atualizado e avaliar o atendimento a estes documentos. Para identificar, atualizar e monitorar os requisitos legais e outros requisitos aplicáveis ao SGI a IB-NDT possui parcerias com “sites” especializados na atualização da legislação aplicável a IB-NDT.

6.2. OBJETIVOS DO SGI.

A IB-NDT realiza a elaboração, acompanhamento e divulgação dos objetivos do SGI através do software de gestão do SGI. A definição, implementação, gestão dos planos de ação e indicadores para atingir os objetivos previstos são geridas pelo Coordenador do SGI.

Os objetivos do SGI são estabelecidos, preferencialmente, para abranger todos os setores, funções e os níveis da organização.

	TÍTULO	NUMERO/REV
	MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO DA IB-NDT	MA-SGI-001 Rev.01

Página 10 de 21

O comitê gestor defini objetivos, metas, indicadores e programas que evidenciem prevenção da poluição, de lesões e doenças e a melhoria contínua do SGI, com base nos seguintes itens:

- Políticas e objetivos relevantes para a empresa como um todo;
- Política do sistema de gestão integrado;
- Resultados da avaliação de riscos;
- Aspectos ambientais significativos;
- Opções tecnológicas;
- Requisitos legais e outros requisitos;
- Requisitos financeiros, operacionais e comerciais;
- Partes interessadas

6.3. PLANEJAMENTO DE MUDANÇAS.

A IB-NDT faz gestão mudanças através software de gestão do SGI. São realizadas o registro, avaliação, aprovação, acompanhamento e fechamento. Identificando de forma sistemática as principais mudanças que contribuem para potenciais desvios dos resultados esperados e a intensificação da participação conjunta dos colaboradores na identificação de mudanças necessárias para melhoria contínua do SGI. É de responsabilidade da Coordenação do SGI a aplicação desta metodologia.

A metodologia de controle de mudança é aplicada quando atenderem a um dos itens abaixo:

- 1) Alterações significativas na forma de fazer uma atividade, procedimento do SGI ou novo produto;
- 2) Mudanças em legislações e normas técnicas que regulam a produção e fornecimento de um determinado produto ou serviço;
- 3) Alterações de pessoas que atuam diretamente nas rotinas do SGI;
- 4) Alterações no escopo do SGI;
- 5) Alterações em políticas e objetivos do SGI;
- 6) Compra de novos produtos químicos não cadastrados no banco de insumos da IB-NDT;
- 7) Compra de EPI's ou EPC's não cadastrados no banco de insumos da IB-NDT.

7. APOIO.

7.1. RECURSOS.

7.1.1. PLANEJAMENTO E PROVIMENTO DE RECURSOS PARA SGI.


Os recursos de infraestrutura (espaço de trabalho, equipamentos, softwares, verbas financeiras etc) são disponibilizadas de acordo com a necessidade dos projetos, expectativa de resultado dos processos ou determinado no "Planejamento estratégico 2018-2024".

7.1.2. PROVIMENTO DE PESSOAS PARA SGI.

O guarnecimento de pessoal para manutenção e melhoria contínua do SGI é realizado pelo RH.

7.1.3. PLANEJAMENTO E PROVIMENTO DE INFRAESTRUTURA.

A IB-NDT determina, provem e mantém a infraestrutura necessária para a operação dos seus processos e para alcançar a conformidade de produtos e serviços.

	TÍTULO	NUMERO/REV
	MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO DA IB-NDT	MA-SGI-001 Rev.01

Página 11 de 21

A IB-NDT está instalada em sede própria com toda infraestrutura necessária para manutenção e melhoria contínua do SGI. Nos canteiros avançados buscamos atender todos os requisitos legais, do cliente e outros requisitos aplicáveis.

Os ambientes de trabalhos são climatizados, com banheiros masculino feminino e quando aplicáveis com acesso a cadeirantes. Nossas instalações atendem aos requisitos das normas regulamentadora NR-24 - Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho e NR 18 - Condições de segurança e saúde no trabalho na indústria da construção.

A tecnologia da informação da IB-NDT é baseada no “Sharepoint” da Microsoft com acesso remoto e segurança contra acessos não autorizados com toda estrutura para trabalho adaptada ao regime “home office”, se necessário.

7.1.4. AMBIENTE PARA A OPERAÇÃO DOS PROCESSOS.

A IB-NDT determina, provem e mantém um ambiente necessário para a operação de seus processos e para alcançar a conformidade de produtos e serviços como:

- Social não discriminatório, calmo, não confrontante;
- Psicológico redutor de estresse, preventivo quanto à exaustão, emocionalmente protetor;
- Físico com controle de temperatura, calor, umidade, luz, fluxo de ar, higiene, ruído.
- Acesso remoto aos procedimentos técnicos aplicáveis;
- Estrutura de reunião da equipe com acesso remoto;

7.1.5. RECURSOS DE MONITORAMENTO E MEDIÇÃO.

7.1.5.1. GENERALIDADES.

A IB-NDT determina e provem os recursos necessários para assegurar resultados válidos e confiáveis quando monitoramento e/ou medição for usado para verificar a conformidade de produtos e serviços com requisitos aplicáveis, através do software de gestão do SGI da IB-NDT são controlados os eventos de manutenção e calibração dos principais ativos para garantir que os recursos de monitoramento e medição estejam continuamente apropriados ao uso.

O processo de Calibração e manutenção são geridos pelo Almoxarifado central.


O certificado de calibração, antes do seu uso, é avaliado pela Engenharia onde são verificados no mínimo os seguintes itens:

- 1) Origem dos padrões utilizados na calibração;
- 2) Data da última e da próxima calibração do padrão;
- 3) Cálculo da Incerteza de medição;
- 4) Se o resultado atende as tolerâncias do processo.

Atendendo os requisitos acima o certificado de calibração é aprovado através do carimbo de “APROVAÇÃO” e identificação do responsável pela aprovação.

Caso seja identificado a necessidade de recalibração a mesma deve ser realizada e se ainda persistir o erro o equipamento deve ser segregado.

Desvios nos processos acima devem ser tratados como “Não conformidade” através do software de gestão do SGI da IB-NDT.

	TÍTULO	NUMERO/REV
	MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO DA IB-NDT	MA-SGI-001 Rev.01

Página 12 de 21

Nota: Os equipamentos que não estão com a calibração válida são identificados com etiquetas de “SEGREGADO” ou “FORA DE USO” e ficam separados dos equipamentos disponíveis para o uso.

7.1.5.2. RASTREABILIDADE DE MEDIÇÃO.

A IB-NDT faz a gestão dos processos de calibração dos instrumentos de medição, onde destacamos as seguintes atividades:

- Verificação ou calibração, ou ambos, em intervalos especificados, ou antes do uso, com utilização de padrões de medição rastreáveis a padrões de medição internacionais ou nacionais; quando tais padrões não existirem, a base usada para calibração ou verificação é retida como informação documentada no SGI da IB-NDT;
- Cadastro e identificação do instrumento para determinar sua condição para uso;
- Salva-guarda contra ajustes, danos ou deterioração que invalidariam a situação de calibração e resultados de medições subsequentes;

A rastreabilidade do instrumento de medição é obtida com a identificação do instrumento de medição no próprio relatório de inspeção ou no RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO).

7.1.6. CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL.

A IB-NDT determina o conhecimento necessário para a operação de seus processos e para alcançar a conformidade de produtos e serviços por meio dos procedimentos do SGI. Esse conhecimento é mantido e está disponível na extensão necessária.

Os procedimentos contêm o conhecimento interno que a IB-NDT adquiriu e compartilhou ao longo da sua existência, através de seus colaboradores e gestores, disseminando os conhecimentos necessários para execução das atividades.

A experiência de seus diretores no mercado internacional de equipamentos industriais, representações de fabricantes renomados internacionalmente de instrumentos de medição e participação de feiras e congressos, garante uma fonte externa de conhecimentos necessários para atendimento a novas tecnologias e atualizações mercadológicas.


7.2. COMPETÊNCIA.

A IB-NDT identifica as necessidades de treinamento e desenvolvimento para promover as aptidões, o aperfeiçoamento e a qualificação dos colaboradores em atendimento as competências estabelecidas pela IB-NDT. A gestão de competência é realizada através do procedimento PR-SGI-002 – GESTÃO DE COMPETÊNCIA.

As necessidades de treinamento são identificadas pelo RH com base no descrito na Descrição de Cargos e ou requisitos adicionais de clientes.

A avaliação de eficácia do treinamento, quando necessária, são realizadas pelo RH, RD ou designado pela direção, através do software de gestão do SGI da IB-NDT, mantendo registros destas avaliações. Caso o treinamento seja considerado ineficaz, são analisados criticamente e se necessário aberto Registro de Não conformidade, buscando identificar novas formas de suprir as necessidades do treinamento.

O RH mantém registros que evidenciam a competência requerida do pessoal. Estes registros podem abranger um ou mais dos seguintes registros considerados apropriados de educação, treinamento ou experiência:

	TÍTULO	NUMERO/REV
	MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO DA IB-NDT	MA-SGI-001 Rev.01

- Registros de Treinamentos;
- Cópias de Certificados, Currículos e Diplomas;
- Outros registros apropriados.

7.3. CONSCIENTIZAÇÃO.

A IB-NDT assegura os colaboradores que realizam trabalhos sob a gestão da IB-NDT estejam conscientes quanto ao seu papel no SGI da IB-NDT para:

- Entendimento da política e objetivos do SGI;
- Dos riscos, impactos ambientais, incidentes, investigação de acidentes e direito de recusa da tarefa;
- Da sua contribuição para eficácia e melhoria contínua do SGI;
- Das implicações pelo não descumprimento dos requisitos do SGI;

7.4. COMUNICAÇÕES EXTERNAS E INTERNAS.

A IB-NDT definiu a sistemática para assegurar que as informações pertinentes a qualidade dos produtos e processos, meio ambiente, segurança e saúde do trabalho oriundas dos trabalhadores e de outras partes interessadas, sejam analisadas criticamente e tratadas pelo SGI da IB-NDT, além de sistematizar a forma de participação dos trabalhadores nos assuntos relacionados à qualidade dos produtos, gestão ambiental, da segurança e saúde.

Para elaboração do plano de comunicação foram identificadas as partes interessadas relevantes e seus respectivos requisitos pertinentes para a SGI da IB-NDT ou que possam influenciar nos resultados atuais e futuros. A gestão das partes interessadas é registrada através do software de gestão do SGI da IB-NDT.

O plano de comunicação está registrado, distribuído e analisado periodicamente no software de gestão do SGI da IB-NDT. A Coordenação do SGI é responsável pela distribuição e revisão do plano de comunicação anualmente, se necessário.


7.4.1. TRATAMENTO DE RECLAMAÇÃO DE CLIENTES

A IB-NDT orienta que qualquer colaborador pode e deve registrar uma reclamação do cliente. A intensão de registrado é realizada acessando o formulário no link e QRCODE abaixo. Este registro é disponibilizado para o RD da direção para análise de pertinência e demais ações.



Figura 5 - QRCODE do canal de contato para registro de reclamações de clientes

A IB-NDT também informa em suas propostas técnicas e comerciais os canais de comunicação aos clientes.

	TÍTULO	NUMERO/REV
	MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO DA IB-NDT	MA-SGI-001 Rev.01

7.5. INFORMAÇÃO DOCUMENTADA.


A IB-NDT estabeleceu e mantém o procedimento PR-SGI-001 - GESTÃO DA INFORMAÇÃO DOCUMENTADA, para o processo de elaboração, aprovação, análise crítica, revisão, distribuição e controle de documentos internos.

Além da distribuição e controle de documentos externos, estabelece as formas de identificação, armazenamento, proteção, recuperação, retenção e descarte dos registros do SGI, utilizando o módulo de controle de documentos e registros do SGI da IB-NDT, acesso na extensão necessária a nuvem de dados (“Sharepoint da Microsoft”).

7.5.1. LEI GERAL DE PROTEÇÃO E DADOS (LGPD).

A IB-NDT reconhece que para cumprir suas obrigações legais e/ou contratuais, eventualmente terá que efetuar o Tratamento de dados pessoais dos colaboradores, prestadores de serviços e/ou terceiros contratados. Em tal hipótese, a IB-NDT declara e garante que:

- i. cumpri a LGPD e todas as demais leis aplicáveis, bem como atende os padrões aplicáveis em seu segmento em relação ao tratamento de dados pessoais;
- ii. informa e instrui os seus colaboradores, prestadores de serviços e/ou terceiros sobre o tratamento dos dados pessoais pela IB-NDT, inclusive na hipótese de os titulares de dados terem acesso direto a qualquer sistema (on-line ou não) da IB-NDT para preenchimento de informações que possam conter os dados pessoais;
- iii. é responsável pelo fornecimento de informações sobre privacidade através dos meios aplicáveis, incluindo, sem limitação, através de política ou aviso de privacidade contendo todas as informações exigidas pelas leis aplicáveis aos titulares dos dados;
- iv. não fornece ou compartilha, em qualquer hipótese, dados pessoais sensíveis de seus colaboradores, prestadores de serviços e/ou terceiros, salvo se expressamente solicitado pelo cliente e outras partes interessadas, caso o objeto da solicitação justifique o recebimento de tais dados pessoais sensíveis, estritamente para fins de atendimento de legislação aplicável;
- v. informa as partes interessadas pertinentes sobre qualquer incidente de segurança em até 48 (quarenta e oito) horas, contadas do momento em que tomou conhecimento, por quaisquer meios, do respectivo incidente.
- vi. abstém-se de conservar dados pessoais que excedam as finalidades previstas para atendimento aos requisitos legais, assim como aquelas determinadas pela IB-NDT.
- vii. exclui, de forma irreversível, os dados pessoais retidos em seus registros, mediante solicitação da parte interessada a qualquer momento, salvo conforme determinado em contrato, por lei ou ordem judicial.
- viii. adotou medidas razoáveis para assegurar a confiabilidade dos seus colaboradores, diretores, prepostos ou contratados que poderão ter acesso, ou serem envolvidos, no tratamento dos dados pessoais, garantindo a privacidade dos dados pessoais e mantendo um controle rigoroso sobre o acesso aos dados pessoais.

	TÍTULO	NUMERO/REV
	MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO DA IB-NDT	MA-SGI-001 Rev.01

8. OPERAÇÃO.

8.1. PLANEJAMENTO E CONTROLE OPERACIONAIS.

A IB-NDT implementou procedimentos de Engenharia para controle da execução dos seus principais processos para fornecimento de produtos e serviços, conforme se aduz:

- ✓ PR-SGI-015 - EMISSÃO ACÚSTICA EM TUBULAÇÕES;
- ✓ PR-SGI-017 - GESTÃO DE PROJETOS;
- ✓ PR-SGI-024 - INSPEÇÃO CABOS DE ESTAIAMENTO COM USO DO RAIC;
- ✓ PR-SGI-032 - ACESSO POR CORDA;
- ✓ PR-SGI-033 - ENSAIO POR EMISSÃO ACÚSTICA EM FUNDO DE TANQUE;
- ✓ PR-SGI-034 - INSPEÇÃO ELETROMAGNÉTICA EM CABOS MENOR 64mm;
- ✓ PR-SGI-035 - MFL (MAGNETIC FLUX LEAKAGE) DE ALTA RESOLUÇÃO PARA CHAPAS DE ATÉ 14mm DE ESPESSURA;
- ✓ PR-SGI-036 - INSPEÇÃO TÉCNICA EM TANQUES DE ARMAZENAMENTO;
- ✓ PR-SGI-037 - INSPEÇÃO TÉCNICA DE SEGURANÇA EM VASOS DE PRESSÃO;
- ✓ PR-SGI-038 - INSPEÇÃO TÉCNICA DE SEGURANÇA EM TROCADORES DE CALOR;
- ✓ PR-SGI-039 - ENSAIO POR EA EM SISTEMAS DE IÇAMENTO;
- ✓ PR-SGI-040 - INSPEÇÃO TÉCNICA DE SEGURANÇA EM TUBULAÇÕES;
- ✓ PR-SGI-041 - AVALIAÇÃO DE EA EM VASOS DE PRESSÃO;
- ✓ PR-SGI-042 - ENSAIO DE EA EM ESFERAS;
- ✓ PR-SGI-043 - AVALIAÇÃO VASOS OU TANQUES DE PRFP;
- ✓ PR-SGI-044 - MEDIÇÃO DE ESPESSURA DE REVESTIMENTO NÃO METÁLICO EM BASE METÁLICA;
- ✓ PR-SGI-045 - MEDIÇÃO DE CORROSÃO INSTANTÂNEA EM ESTRUTURAS METÁLICAS ENTERRADAS;
- ✓ PR-SGI-046 - PHASED ARRAY EM CONCRETO;
- ✓ PR-SGI-047 - TESTE DE ESTANQUEIDADE COM PRESSÃO NEGATIVA;
- ✓ PR-SGI-048 - INSPEÇÃO POR ULTRASSOM COM A TÉCNICA PHASED ARRAY;
- ✓ PR-SGI-049 - METALOGRAFIA DE CAMPO;
- ✓ PR-SGI-050 - INSPEÇÃO COM ACFM;
- ✓ PR-SGI-051 - INSPEÇÃO EM TUBOS PELO REFT (REMOTE FIELD ELECTROMAGNETIC TECHNIQUE);
- ✓ PR-SGI-052 - INSTALAÇÃO DE EXTENSÔMETROS;
- ✓ PR-SGI-053 - MEDIÇÃO DE TENSÃO EM CABOS DE AÇO;
- ✓ PR-SGI-054 - INSPEÇÃO ELETROMAGNÉTICA EM CABO DE AÇO FERROMAGNÉTICOS COM Ø > 64mm;
- ✓ PR-SGI-056 - MONTAGEM E MANUTENÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS;
- ✓ PR-SGI-057 - INSPEÇÃO DE PHASED ARRAY SOBRE CAMADA DE TINTA;
- ✓ PR-SGI-058 - CALIBRAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE INSPEÇÃO ELETROMAGNÉTICA;
- ✓ PR-SGI-059 - ENSAIO DE LÍQUIDOS PENETRANTES;
- ✓ PR-SGI-060 - TORQUEAMENTO DE FLANGES PARAFUSADOS;
- ✓ PR-SGI-061 - MEDIÇÃO DE ESPESSURAS POR ULTRASSOM;
- ✓ PR-SGI-062 - ENSAIO DE PARTÍCULAS MAGNÉTICAS;
- ✓ PR-SGI-063 - TESTE HIDROSTÁTICO EM EQUIPAMENTOS ESTÁTICOS;
- ✓ PR-SGI-064 - LUBRIFICAÇÃO DE CABO DE AÇO;

- ✓ PR-SGI-065 - INSPEÇÃO ELETROMAGNÉTICA EM CORREIAS TRANSPORTADORAS;
- ✓ PR-SGI-066 - LFET (LOW FREQUENCY ELECTROMAGNETIC TECHNIQUE) DE ALTA RESOLUÇÃO PARA CHAPAS DE ATÉ 14mm DE ESPESSURA;
- ✓ PR-SGI-067 - EXAME VISUAL DIMENSIONAL EM SOLDAS;
- ✓ PR-SGI-068 - INSPEÇÃO EM TUBULAÇÕES POR MEMORIA MAGNÉTICA DO METAL (MMM-NANOEND)
- ✓ PR-SGI-069 - INSPEÇÃO DE SOLDAS CIRCUNFERENCIAIS DE TUBULAÇÃO DE DIÂMETROS ½" A 4.½" POR ULTRASSOM PHASED ARRAY;
- ✓ PR-SGI-070 - LIMPEZA INTERNA DE TANQUES DE ARMAZENAMENTO;
- ✓ PR-SGI-071 - ENSAIO POR ULTRASSOM CONVENCIONAL EM SOLDAS NORMA AWS D1.1;
- ✓ PR-SGI-072 - ULTRASSOM CONVENCIONAL EM SOLDAS DE CALDEIRAS VASOS DE PRESSÃO E TANQUES DE ARMAZENAMENTO;
- ✓ PR-SGI-073 - TESTE HIDROSTÁTICO EM MANGOTES;
- ✓ PR-SGI-074 - MANUTENÇÃO DE TANQUES DE ARMAZENAMENTO;
- ✓ PR-SGI-075 - ENSAIO DE PHASED ARRAY PARA DETECÇÃO E MAPEAMENTO DE CORROSÃO EM CHAPAS;
- ✓ PR-SGI-076 - MEDIÇÃO DE ESPESSURA COM TRANSDUTORES EMAT/EMA;
- ✓ PR-SGI-077 - AVALIAÇÃO DE EA EM REGENERADORES;
- ✓ PR-SGI-078 - INSPEÇÃO PINTURA;
- ✓ PR-SGI-079 - MEDIÇÃO DE DUREZA PORTÁTIL;
- ✓ PR-SGI-081 - INSTALAÇÃO DE SOQUETE COM RESINA EM CABOS DE AÇO;
- ✓ PR-SGI-082 - SUBSTITUIÇÃO DE CABOS DE SUSTENTAÇÃO DE FLARE;
- ✓ PR-SGI-086 - INSPEÇÃO EM ACESSÓRIOS DE IÇAMENTO DE CARGA;

A IB-NDT também estabeleceu procedimentos para controles operacionais associados aos possíveis riscos do SGQ, SST e MA não aceitáveis, visando minimizá-los ou eliminá-los, conforme se aduz:

- ✓ PR-SGI-002 - GESTÃO DE COMPETÊNCIAS;
- ✓ PR-SGI-003 - AUDITORIA INTERNA;
- ✓ PR-SGI-004 - IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS E OUTROS;
- ✓ PR-SGI-005 - RECEBIMENTO DE VISITANTES NAS INSTALAÇÕES DA IB-NDT;
- ✓ PR-SGI-006 - GESTÃO DE SST E MA;
- ✓ PR-SGI-007 - GESTÃO DE CONSEQUÊNCIA DE ATOS FALTOSOS;
- ✓ PR-SGI-008 - GESTÃO DE FORNECEDORES EXTERNOS;
- ✓ PR-SGI-009 - USO DE VEÍCULO AUTOMOTOR;
- ✓ PR-SGI-010 - INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTES DE SST;
- ✓ PR-SGI-011 - PERMISSÃO PARA TRABALHO;
- ✓ PR-SGI-012 - PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIA;
- ✓ PR-SGI-013 - CONTROLE DE EPI;
- ✓ PR-SGI-014 - INSPEÇÃO DE SST E MA;
- ✓ PR-SGI-016 - GESTÃO DA COMERCIALIZAÇÃO;
- ✓ PR-SGI-017 - GESTÃO DE PROJETOS;
- ✓ PR-SGI-018 - COMPROVAÇÃO DE DESPESAS DE VIAGEM;
- ✓ PR-SGI-019 - GERENCIAMENTO DE EFLUENTES;
- ✓ PR-SGI-020 - TRABALHOS COM MÁQUINAS ROTATIVAS E PERFUCORTANTES;

- ✓ PR-SGI-021 - DIRETRIZES NA CONDUTA EM SERVIÇOS EXTERNOS;
- ✓ PR-SGI-022 - GERENCIAMENTO DO CONSUMO DE RECURSOS NATURAIS;
- ✓ PR-SGI-023 - GESTÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS;
- ✓ PR-SGI-025 - GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS;
- ✓ PR-SGI-026 - TRABALHO COM ELETRICIDADE;
- ✓ PR-SGI-027 - MOVIMENTAÇÃO E ELEVAÇÃO DE CARGA;
- ✓ PR-SGI-028 - TRABALHO A QUENTE;
- ✓ PR-SGI-029 - SINALIZAÇÃO E BLOQUEIO DE ENERGIA E UTILIDADES;
- ✓ PR-SGI-030 - MONTAGEM DE ANDAIME;
- ✓ PR-SGI-031 - TRABALHO EM ALTURA;
- ✓ PR-SGI-032 - ACESSO POR CORDA;
- ✓ PR-SGI-055 - TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO;
- ✓ PR-SGI-087 - GESTÃO DE COMPRAS DE SERVIÇOS;
- ✓ PR-SGI-088 - GESTÃO DE COMPRAS DE INSUMOS;

8.1.1. PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIA.

A IB-NDT mantém planos específicos para atendimento a emergência de SST e MA. São definidas ações de controle e mitigação de danos através do procedimento PR-SGI-012 - PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIA.

8.2. REQUISITOS PARA PRODUTOS E SERVIÇOS.

8.2.1. COMUNICAÇÃO COM O CLIENTE.

A IB-NDT mantém em seus sites (www.ibndt.com) informações sobre os produtos e serviços que oferta ao mercado. Quando necessário há detalhamento do produto ou serviço na proposta técnica e/ou comercial.

A gestão da comunicação referente a cotações e contratos são realizadas pelo departamento comercial.


A IB-NDT mede e monitora a percepção do cliente quanto a prestação de serviços e fornecimento de produtos da IB-NDT com a metodologia do “Net Promoter Score (NPS)”.

A pesquisa de satisfação é realizada através do formulário gerado no QR CODE ou link abaixo. Estes links serão distribuídos nas assinaturas de e-mail de colaboradores da IB-NDT de forma ampliar o máximo possível de respostas.



Figura 6 – QR CODE para pesquisa de satisfação

Os dados são tabulados na plataforma Forms do Microsoft Office 365 e divulgados trimestralmente pela coordenação do SGI.

	TÍTULO	NUMERO/REV
	MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO DA IB-NDT	MA-SGI-001 Rev.01

A IB-NDT estabeleceu e mantém sistemática para tratamento de reclamações de clientes. O registro, análise, comunicação e planos de ação são geridos através do software de gestão do SGI da IB-NDT.

Os equipamentos, procedimentos, amostras, desenhos, instruções de trabalho, manuais e todos os documentos fornecidos pelo cliente em formato físico ou eletrônico estiverem sob o controle e guarda da IB-NDT, este produto é protegido na extensão necessária. Caso ocorra perda, dano ou alguma situação que o produto se torne inadequado para uso é mantido registro e o responsável será informado.

8.2.2. DETERMINAÇÃO E ANÁLISE DE REQUISITOS RELATIVOS A PRODUTOS E SERVIÇOS.

A Segurança do Trabalho em conjunto com comercial são responsáveis por determinar quais legislações, necessidades de SMS, MA, requisitos declarados, não declarados pelo cliente e outros requisitos são necessários para ofertar o produto ou serviço ao cliente.

O departamento comercial conduz a análise de viabilidade de atendimento por parte da IB-NDT ao produto e serviço oferecido ao cliente.

A emissão da proposta técnica e/ou comercial é o registro positivo da capacidade da IB-NDT no atendimento aos requisitos relativos a produtos e serviços por nós ofertados. Essa gestão está descrita no PR-SGI-016 - GESTÃO DA COMERCIALIZAÇÃO.

8.3. PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS E SERVIÇOS.

A IB-NDT desenvolve projetos de serviços, desta forma, não se exclui do SGI o item 8.3 - Projeto e desenvolvimento de produtos ou serviços da NBR ISO 9001:2015.

A IB-NDT estabeleceu, implementou e mantém o procedimento PR-SGI-017 - GESTÃO DE PROJETOS, para:


- Assegurar que o escopo previsto esteja definido, divulgado na extensão necessária e atendendo a necessidade do cliente;
- Assegurar que o escopo previsto atende aos requisitos aplicáveis;
- Analisar o desempenho do projeto assegurando que as saídas previstas entendam ao escopo planejado;
- Adotar medidas de redução de risco (quando aplicável), tratamento de não conformidades e reclamações de partes interessadas durante condução do projeto.
- Assegurar que os registros e demais informações sejam arquivadas conforme procedimento PR-SGI-001 - GESTÃO DA INFORMAÇÃO DOCUMENTADA.

8.4. CONTROLE DE PROCESSOS, PRODUTOS E SERVIÇOS PROVIDOS EXTERNAMENTE.

O levantamento das necessidades de aquisição dos produtos, equipamentos e serviços terceirizados são realizados pelas áreas de Planejamento, Aquisição e Engenharia. Para a efetivação da compra de produtos químicos, máquinas e equipamentos é verificada a necessidade de realização de análise da identificação dos riscos e impactos ambientais.

A IB-NDT atende ao requisito em quatro etapas:

- 1) Pré-qualificação de fornecedor;
- 2) Aquisição (compra ou contratação);
- 3) Verificação do produto adquirido;

	TÍTULO	NUMERO/REV
	MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO DA IB-NDT	MA-SGI-001 Rev.01

- 4) Revisão dos perigos e avaliação dos riscos e impactos ambientais se necessário;
- 5) Avaliação periódica de fornecedor.

Estes processos são executados através do PR-SGI-008 - GESTÃO DE FORNECEDORES EXTERNOS.

8.5. PRODUÇÃO E PROVISÃO DE SERVIÇO.

A executa as atividades de prestação de serviços com sistemática definida no procedimento PR-SGI-017 – GESTÃO DE PROJETOS. Neste procedimento estão definidas:

- 1) A informação documentada necessárias para entendimento ao escopo e etapas do projeto;
- 2) Os resultados que o projeto deve entregar;
- 3) A disponibilidade e recursos necessário para o projeto;
- 4) Etapas intermediárias de validação da execução de campo, controle da construção dos relatórios finais e demais entregas do projeto, quanto ao atendimento ao escopo previsto;
- 5) Planejamento da infraestrutura, ambientes, pessoas, qualificações e competências necessários para condução do projeto;
- 6) Gestão de entrega de relatórios ou outras entregas intermediárias no projeto;
- 7) As atividades de liberação e entrega de relatórios;

A execução das atividades baseadas em procedimentos específicos, para execução das atividades de campo, permitirá que os processos de execução, onde as entregas não sejam mensuráveis, sejam avaliados e reavaliados para que os mesmos atendam aos seus requisitos declarados e/ou não declarados.

Medidas de prevenção a erros humanos são adotadas como:

- Utilizamos listas de verificações nas inspeções (formulários) e
- software de análise permitem a identificação de erro nas medições

A identificação e rastreabilidade dos relatórios são geridas conforme procedimento PR-SGI-001 - GESTÃO DA INFORMAÇÃO DOCUMENTADA.

As atividades de “pós-entregas” são geridas conforme procedimento PR-SGI-016 - GESTÃO DA COMERCIALIZAÇÃO.


8.6. LIBERAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS.

A liberação dos relatórios finais ou intermediários para o cliente não são realizadas até a verificação final do Engenheiro responsável pelo projeto, sendo de sua responsabilidade a verificação do atendimento aos requisitos legais, técnicos, demais requisitos declarados ou não.

As assinaturas físicas ou eletrônicas, nestes documentos, são consideradas pela IB-NDT a evidência de conformidade com os critérios de aceitação. Garantindo também a rastreabilidade dos colaboradores envolvidos na sua liberação.

8.7. CONTROLE DE SAÍDAS NÃO CONFORMES.

A única possibilidade de liberação de saídas não conforme se aplicam na impossibilidade de atendimento a requisitos técnicos, devido a sua inexecuibilidade ou impossibilidade de atendimento, de forma que, não afete na conclusão dos relatórios previstos no projeto ou no

	TÍTULO	NUMERO/REV
	MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO DA IB-NDT	MA-SGI-001 Rev.01

desempenho de determinado serviço ou produto. Essa sistemática é realizada através do software de gestão do SGI da IB-NDT.

9. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO.

9.1. MONITORAMENTO, MEDIÇÃO, ANÁLISE E AVALIAÇÃO.

A IB-NDT apresenta uma série de indicadores proativos e reativos de monitoramento dos diversos níveis e processos com objetivo de avaliar o desempenho, objetivos em implementação, atendimento a requisitos legais, outros requisitos e eficácia do SGI. Os métodos para monitoramento, periodicidade da medição, critérios, metas, análise dos resultados e divulgação para os colaboradores da IB-NDT na extensão necessária, são realizados através do software de gestão do SGI da IB-NDT.

A IB-NDT avalia semestralmente o desempenho e a eficácia do SGI durante as reuniões de análise crítica.

9.2. PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA.


A IB-NDT promove auditorias internas do SGI, conforme cronograma estabelecido no software de gestão do SGI da IB-NDT. As alterações no calendário podem ser efetuadas em função do andamento dos projetos. A sistemática está descrita no PR-SGI-003 - AUDITORIA INTERNA.

9.3. ANÁLISE CRÍTICA PELA DIREÇÃO.

A análise crítica do SGI é realizada semestralmente pela Direção da IB-NDT. Para assegurar contínua adequação, pertinência e eficácia em atender os requisitos das normas NBR ISO 9001:2015, NBR ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, política, requisitos legais, outros requisitos objetivos e programas estabelecidos.

As reuniões de análise crítica têm como assuntos mínimos (entradas):

1. A situação de ações provenientes de análises críticas anteriores pela direção;
2. Mudanças nas necessidades e expectativas das partes interessadas;
3. Mudanças nos requisitos legais e outros requisitos;
4. Mudanças nos Riscos, oportunidades e aspectos ambientais do SGI já mapeadas;
5. Informação sobre o desempenho e a eficácia do SGI, incluindo tendências relativas a:
6. Satisfação do cliente, retroalimentação e comunicação de partes interessadas pertinentes;
7. Extensão na qual os objetivos do SGI foram alcançados;
8. Desempenho na implementação dos planos de ação para “Riscos e Oportunidades”;
9. Desempenho dos processos da IB-NDT e atendimento ao escopo;
10. Atendimento a requisitos legais e outros requisitos mapeados pela IB-NDT;
11. Incidentes e Acidentes de SST e MA;
12. Não conformidades, ações corretivas e melhoria contínua;
13. Resultados de monitoramento e medição;
14. Resultados de auditoria;
15. Desempenho de provedores externos;
16. A suficiência de recursos;
17. Análise do Planejamento estratégico 2018-2024;
18. Análise do andamento dos programas de SST (PGR, PCMSO etc);
19. Desempenho dos colaboradores da IB-NDT;
20. Desempenho do programa de Compliance

	TÍTULO	NUMERO/REV
	MANUAL DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO DA IB-NDT	MA-SGI-001 Rev.01

21. Outros assuntos;

O registro da análise e saídas são realizadas no formulário FO-SGI-001 – Ata de análise crítica do SGI.

10. GESTÃO DE NÃO CONFORMIDADE, AÇÃO CORRETIVA, AÇÃO DE CORREÇÃO, AÇÃO PREVENTIVA, OPORTUNIDADE DE MELHORIA E SAÍDA NÃO CONFORME.

A IB-NDT estimula aos colaboradores para identificar oportunidades de melhoria, não conformidades e implementar ações necessárias para atender a requisitos do cliente, aumentar a satisfação do cliente, alcançar os resultados previstos nos objetivos do SGI.

A inscrição de registrado é realizada acessando o QRCODE abaixo por qualquer colaborador ou demais patrocinadores do SGI da IB-NDT. Este registro é disponibilizado para o RD da IB-NDT.



Figura 7 - QRCODE do canal de contato para registro de Não Conformidades.

O tratamento de não conformidades e ações corretivas são geridas pelo procedimento através do software de gestão do SGI da IB-NDT.

11. INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTES.

A IB-NDT mantém procedimento PR-SGI-010 - INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTES DE SST que além de definir a metodologia aplicada na investigação também define sistemática para tratamento de incidentes leves e graves.

12. REGISTRO DO SGI

Identificação	Armazenamento	Proteção	Recuperação	Tempo de Retenção	Disposição
FO-SGI-001 – ATA DE ANÁLISE CRÍTICA DO SGI.	D:\IB NDT SERVIÇOS DE INSPEÇÃO E COMERCIO LTDA\GESTÃO DO SGI IB-NDT - DOCUMENTOS\C - REGISTROS\FO-SGI-001 - ANÁLISE CRÍTICA	Senha de acesso	Sequencial	4 anos	Backup
FO-SGI-057 - MAPEAMENTO DE PROCESSO	D:\IB NDT SERVIÇOS DE INSPEÇÃO E COMERCIO LTDA\GESTÃO DO SGI IB-NDT - DOCUMENTOS\C - REGISTROS\FO-SGI-057 - MAPEAMENTO DE PROCESSO	Senha de acesso	Nome do processo	2 anos	Destruir