



SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA

Manual do SGI

Código: MSGI-001

Revisão: 24

Data: 29/11/2024

Folha: 1 de 36



MANUAL DO SGI



Analisado por: Ludmila Henriques

Aprovado por: Fábio Silva

Data: 29/11/2024

Data: 29/11/2024

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA		
	Manual do SGI		
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024
Folha: 2 de 36			

Sumário

1.	Manual do Sistema de Gestão Integrada	4
2.	Histórico e Atividades da Empresa	4
3.	Direção Estratégica	5
3.1	Organograma	5
4.	Contexto da organização	6
4.1	Organização e seu contexto	6
4.2	Partes interessadas	7
4.3	Escopo do sistema de gestão	7
4.3.1	Escopo Área Classificada	8
4.3.2	Instalações dentro do Escopo	8
4.3.3	Exclusões	9
4.3.4	Exclusões Área Classificada	9
4.4	Sistema de Gestão e seus Processos	9
4.4.1	Visão Macro da Interação dos Processos	10
4.4.2	Processos Terceirizados	11
4.4.3	Estrutura Documental	13
4.4.4	Elementos Normativos X Estrutura Documental - ISO 9001:2015	13
4.4.5	Elementos Normativos X Estrutura Documental - ISO 14001:2015	16
4.4.6	Procedimentos de Sistema - ISO 9001	18
4.4.7	Procedimentos de Sistema – ISO 14001	19
5	Liderança	19
5.1	Liderança e Comprometimento	19
5.1.2	Foco no Cliente	19
5.2	Política	20
5.3	Papéis, responsabilidades e autoridades organizacionais	20
6	Planejamento	21
6.1.1	Ações para abordar riscos e oportunidades	21
6.1.2	Aspectos Ambientais	21
6.1.3	Requisitos legais e outros requisitos	22
6.1.4	Planejamento de Ações	22
6.2	Objetivos do SGI e planejamento para alcança-los	22
6.3	Gestão de Mudanças	23
7	Apoio	23
7.1	Provisão de Recursos	23
7.1.1	Generalidades	23
7.1.2	Pessoas	23
7.1.3	Infraestrutura	24
7.1.4	Ambiente para a operação de processos	24
7.1.5	Recursos de monitoramento e medição	24
7.1.6	Conhecimento Organizacional	24
7.2	Competência	25
7.3	Conscientização	25
7.4	Comunicação	25
7.5	Informação Documentada	26
8	Operação	26
8.1	Planejamento e Controle Operacional	26
8.2	Requisitos para produtos e serviços	27
8.2.1	Comunicação com o cliente	27
8.2.2	Determinação de requisitos relativos a produtos e serviços	27
8.2.3	Análise crítica de requisitos relativos a produtos e serviços	27
8.2.4	Mudanças nos requisitos para produtos e serviços	28
8.2.5	Preparação e resposta a emergências	28
8.3	Projeto e desenvolvimento de produtos e serviços	28
8.3.1	Generalidades	28
8.3.2	Planejamento de Projeto e Desenvolvimento	28
8.3.3	Entradas de projeto e desenvolvimento	29
8.3.4	Controles de Projeto e Desenvolvimento	29

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA		
	Manual do SGI		
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024
Folha: 3 de 36			

8.3.5 Saída de Projeto e Desenvolvimento	29
8.3.6 Mudanças de Projeto e Desenvolvimento	29
8.4 Controle de processos, produtos e serviços providos externamente	30
8.5 Produção e provisão de serviço	30
8.5.1 Controle de produção e de provisão de serviço	30
8.5.2 Identificação e rastreabilidade.....	30
8.5.3 Propriedade pertencente a clientes ou provedores externos.....	31
8.5.4 Preservação.....	31
8.5.4 Atividades pós-entrega	31
8.5.5 Controle de mudanças.....	32
8.6 Liberação de produtos e serviços.....	32
8.7 Controle de saídas não conforme	32
9 Avaliação de desempenho	32
9.1 Monitoramento, medição, análise e avaliação	32
9.1.1 Satisfação do Cliente - Externo	33
9.1.2 Avaliação da Satisfação do Cliente - Interno	33
9.1.3 Avaliação do atendimento aos requisitos legais e outros requisitos	34
9.1.4 Análise e avaliação.....	34
9.2 Auditoria interna.....	34
9.3 Análise crítica pela administração	35
10 Melhoria	35
10.1 Generalidades	35
10.2 Não conformidade e ação corretiva.....	35
10.3 Melhoria contínua	36

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA		
	Manual do SGI		
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024
			Folha: 4 de 36

1. Manual do Sistema de Gestão Integrada

Este manual foi preparado para efeitos de definição e interpretações da ISO 9001 e ISO 14001, bem como para demonstrar como estamos em conformidade com essa norma.

A Data Engenharia Ltda. desenvolveu e implementou um Sistema de Gestão Integrada visando melhorar continuamente a satisfação de seus clientes, o desempenho da empresa e o desenvolvimento de seus colaboradores.

O propósito deste Manual é definir e descrever o Sistema da Qualidade da Data Engenharia Ltda., discriminando as autoridades e responsabilidades do pessoal relacionado ao sistema, bem como definir os procedimentos gerais.

Os objetivos para qualidade e do meio ambiente da Data Engenharia Ltda. são controlados através de indicadores, de forma a demonstrar o comprometimento da empresa com a qualidade, fornecendo produtos e serviços conforme e preservando o meio ambiente.

A revisão é elaborada, verificada e aprovada conforme instruções descritas no PS-01 Elaboração e Controle de Documentos e Registros.

O Manual está disponível somente em meio eletrônico, internamente no servidor (uso interno) – pasta da Qualidade, sistema DOO e Internet (mediante solicitação do cliente). Cópias impressas não são autorizadas e as transmitidas eletronicamente não são controladas.

Este manual aplica-se a todas as seções da empresa com documentos e registros relacionados com o Sistema de Gestão.

Este manual não segue rigorosamente a estrutura de numeração da ISO 9001 e ISO 14001.

2. Histórico e Atividades da Empresa

A Data Engenharia teve sua origem na celebração de uma parceria com a GEVISA (General Electric, Açõs Villares e Banco Safra) no ano de 1995, para execução de serviços na área industrial. Na época, no estado de Minas Gerais, a GEVISA procurava atuar somente no setor ferroviário (locomotivas).

Posteriormente, com o retorno da GEVISA ao segmento industrial, aconteceu a separação e, assim, a Data Engenharia deu início a uma trajetória autônoma, fundamentada em princípios técnicos apoiados na ética e no compromisso com todo o seu universo de clientes.

Cumprindo as metas estabelecidas e fortalecendo estes três pilares, a empresa ultrapassou, a cada ano, as etapas necessárias a um crescimento sólido, atingindo a privilegiada posição que hoje ocupa no setor. Uma equipe altamente especializada que garante a excelência na prestação dos mais diversos serviços de recuperação e manutenção de motores elétricos, geradores e transformadores de grande porte.

A Data Engenharia está instalada em uma área verde de 40.000 m², sendo 8.500 m² de área construída, no município de Sarzedo (região industrial no entorno de Belo Horizonte/MG). A indústria dispõe de equipamentos modernos e eficientes encontrados no mercado, utilizando tecnologia de ponta para desenvolver suas atividades.

A empresa conta com uma grande equipe técnica altamente especializada no segmento industrial relacionado a motores elétricos, geradores, transformadores e separadores magnéticos.

Conserto e manutenção de motores de corrente contínua, corrente alternada, de indução, de gaiola ou anéis, síncronos e geradores de todas as aplicações até a tensão de 13.800 V, bem como transformadores de distribuição, força até 230 KV, retificadores e fornos elétricos, entre outros, estão entre as especialidades da empresa. A Data Engenharia também atua com a fabricação de transformadores retificadores e transformadores para fornos a arco e a indução, com potências que variam de 5 à 50 MVA, classe de tensão até 145 kV.

Atua também como revenda WEG, mantendo um amplo e diversificado estoque de motores, peças de reposição, inversores de frequência, soft-starters, ou seja, toda a diversificada linha de produtos WEG.

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 5 de 36

A Data Engenharia foi projetada e equipada para prestar serviços em todo o território nacional. Localizada em área estratégica, a empresa atende clientes em vários estados: Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Mato grosso, Tocantins, Sergipe, Bahia, Pará, Pernambuco e Distrito Federal, entre outros.

Em 2020 a Data Engenharia promove a expansão de sua oficina para a cidade de Sorocaba-SP, com a atuação dedicada na manutenção de motores e geradores elétricos.

A excelência de nossos serviços resultou em uma ampliação desses limites, hoje prestados em esfera internacional. Oferecemos serviços para empresas de grande porte em áreas industriais como: alimentícia, celulose, cimenteiras, concessionárias de energia elétrica, ferro-ligas, mineração, petroquímica, química e siderurgia, entre outros.

Perseguindo nossas convicções e metas, não temos poupado esforços e investimentos em recursos humanos e materiais, de forma a auferir confiabilidade aos nossos produtos e serviços, bem como longevidade à nossa empresa.

A garantia da qualidade e o pleno atendimento às necessidades de nossos clientes têm sido alvo de nossas realizações técnicas, tendo por referência primordial o Sistema de Gestão, cuja manutenção permanece como forte e constante objetivo de nossa empresa.

Assim, a Data Engenharia espera estar cumprindo com a parcela que a nós nos cabe para viabilizar o equilíbrio social em nosso país, lutando por cumprir nossos compromissos, de ordem técnica, moral e social.

3. Direção Estratégica

A Data Engenharia tem revisto e analisado seus principais aspectos e de suas partes interessadas para determinar a direção estratégica da empresa. Isso envolve:

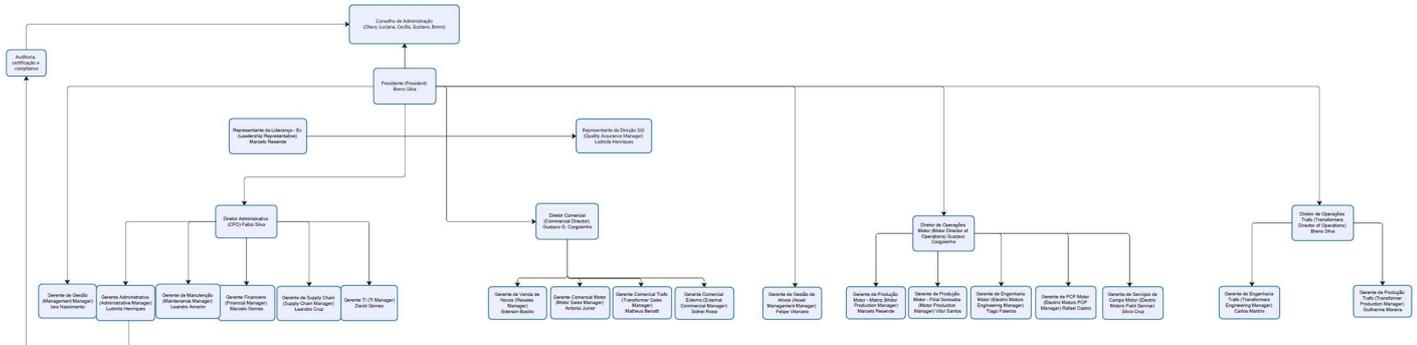
- a) Compreender nossos principais produtos e serviços, e o escopo do sistema de gestão.
- b) Identificação das "partes interessadas" (stakeholders) que recebem nossos Produtos ou Serviços, ou que podem ser afetados por eles, ou as partes que de outra forma têm um interesse significativo em nossa empresa.
- c) Entender as questões internas e externas que são motivo de preocupação para a Data Engenharia e as suas partes interessadas. Muitos desses problemas são identificados através de uma análise dos riscos. Tais questões são monitoradas e atualizadas conforme o caso, e discutido como comentários no sistema de gestão.

Esta informação é então utilizada pela administração para determinar a direção estratégica da empresa. Isto é definido nas reuniões de análise crítica, e periodicamente atualizado.

3.1 Organograma

A empresa tem sua estrutura hierárquica descrita nos organogramas que são apresentados no treinamento introdutório e poderão ser consultados a qualquer momento no setor de Recursos Humanos.

DIRETORIA EXECUTIVA



4. Contexto da organização

4.1 Organização e seu contexto

A Data Engenharia determina, monitora e analisa criticamente as informações sobre as questões externas e internas pertinentes para o seu propósito e para o seu direcionamento estratégico e que afetem a sua capacidade de alcançar os resultados pretendidos de seu sistema de gestão.

A metodologia utilizada é através da ferramenta da qualidade SWOT e ou FOFA, discutida a nível de alta direção e gerencial. Os resultados dessas reuniões são cascateados em ações para todos os níveis organizacionais.

Observação: As reuniões desse grupo estratégico são dinâmicas e passam por alterações sempre que necessário de acordo com a avaliação da liderança organizacional.

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 7 de 36

4.2 Partes interessadas

A Data Engenharia identifica, monitora e analisa criticamente informações sobre suas partes interessadas e seus requisitos pertinentes, que impactam sobre a sua capacidade para prover consistentemente produtos e serviços que atendam aos requisitos do cliente e requisitos legais aplicáveis.

São reconhecidos como partes interessadas e seus requisitos pertinentes:

- a) Clientes: Entendemos que contribuir de maneira efetiva para o sucesso dos nossos clientes é o caminho mais curto para tornar realidade a nossa missão. Devemos prezar pela transparência e confidencialidade das informações, preservar a relação de confiança e sintonia com os nossos clientes, cumprir à risca o que foi contratado e buscar, constantemente, a excelência na prestação dos serviços prestados e atendimentos aos requisitos aplicáveis, incluindo aqueles relacionados ao meio ambiente. Entendemos que ao contratar nossos serviços, o cliente tem sua imagem diretamente atrelada a organização e do seu comprometimento com a preservação do meio ambiente. Os monitoramentos dos requisitos pertinentes são administrados através do escopo, contrato e satisfação do cliente.
- b) Colaboradores: Desejamos construir permanentemente a melhor empresa para se trabalhar, para tanto buscamos um ambiente de realização, pessoal e profissional, que seja saudável promovendo o bem-estar físico e emocional. Além disso, é responsabilidade de cada colaborador zelar pelo patrimônio da Data Engenharia e cuidar da imagem que ela possui. Promovemos a conscientização dos colaboradores, de forma que as atitudes de todos reflita o comprometimento com a perenidade da empresa, qualidade dos serviços realizados, a proteção e preservação do meio ambiente e os seus valores. O monitoramento dos requisitos pertinentes é realizado através da Avaliação de Satisfação do Colaborador.
- c) Fornecedores: Nossos fornecedores têm influência direta sobre a qualidade dos nossos produtos e serviços. Por isso, valorizamos a relação de parceria, levando em consideração o que é bom para nós, eles e demais públicos envolvidos. A relação com os fornecedores será caracterizada pela observância dos preceitos do Código de Ética da Data Engenharia Ltda. A empresa pratica a livre concorrência, a transparência, e a imparcialidade no processo de contratação de fornecedores, bem como o rigoroso cumprimento dos contratos. O incentivo às boas práticas, valorizando as questões de sustentabilidade deverão ser buscados constantemente, incluindo o atendimento aos requisitos ambientais do SGI, aos requisitos legais e monitoramento de qualquer produto ou serviço que impactam ao meio ambiente. O monitoramento dos requisitos pertinentes é realizado através da avaliação do fornecedor e pedido de compra.
- d) Governo: Entendemos que o compromisso com os requisitos legais tem papel fundamental para o crescimento sustentável da organização, por isso mantemos um sistema de gestão com foco no monitoramento e atendimento aos requisitos legais aplicáveis. Este monitoramento ocorre periodicamente por meio do sistema IUS Natura.
- e) Comunidade: Cuidamos da interação entre a organização, comunidade e o meio ambiente local, monitorando ativamente nossos principais impactos ambientais e estabelecendo um diálogo aberto, com ações que melhor se ajustem as necessidade da comunidade.

4.3 Escopo do sistema de gestão

Com base na análise das questões problemáticas supracitadas, os interesses das partes interessadas, os requisitos legais, suas unidades organizacionais, funções, limites físicos, sua autoridade e capacidade de exercer controle e influência e tendo em consideração os seus produtos e serviços, a Data Engenharia determinou o âmbito do sistema de gestão da seguinte forma:

- 1) Unidade Matriz – Sarzedo/MG:

Manutenção e/ou reparo de motores, geradores e transformadores elétricos, fabricação de transformadores e venda de motores e peças novas.

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA		
	Manual do SGI		
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024
			Folha: 8 de 36

2) Unidade Filial – Sorocaba/SP:

Manutenção e/ou reparo de motores e geradores elétricos.

4.3.1 Escopo Área Classificada

Prestação de serviços de reparo, revisão e recuperação de Motores e Geradores Elétricos, tensão 220 V a 13.800 V, famílias:

- 4.3.1.1 Motores de Indução de Corrente Alternada;
- 4.3.1.2 Motores e Geradores Síncronos;
- 4.3.1.3 Motores e Geradores de Corrente Contínua

Certificados para utilização em atmosferas explosivas de acordo com os requisitos estabelecidos na ABNT NBR IEC 60079-19.

Tipos de Proteção:

- 4.3.1.4 ABNT NBR IEC 60079-1: Invólucro à Prova de Explosão – “d”, ABNT NBR IEC 6007-7: Segurança Aumentada – “e”;
- 4.3.1.5 ABNT NBR IEC 60079-15: Tipo de Proteção - "n";
- 4.3.1.6 ABNT NBR IEC 60079-31: Proteção por Invólucro "t";
- 4.3.1.7 ABNT NBR IEC 60079-2: Proteção de equipamento por Invólucro Pressurizado "p"; Normas externas aplicáveis para a execução dos serviços:
- 4.3.1.8 ABNT NBR IEC 60034-5:
- 4.3.1.9 ABNT NBR IEC 60050-426:
- 4.3.1.10 ABNT NBR IEC 60079-0:
- 4.3.1.11 ABNT NBR IEC 60079-1:
- 4.3.1.12 ABNT NBR IEC 60079-2:
- 4.3.1.13 ABNT NBR IEC 60079-7:
- 4.3.1.14 ABNT NBR IEC 60079-14
- 4.3.1.15 ABNT NBR IEC 60079-15
- 4.3.1.16 ABNT NBR IEC 60079-19
- 4.3.1.17 ABNT NBR IEC 60079-26
- 4.3.1.18 ABNT NBR IEC 60079-29-1
- 4.3.1.19 ABNT NBR IEC 60079-29-2
- 4.3.1.20 ABNT NBR IEC 60079-31
- 4.3.1.21 ABNT NBR IEC 60085
- 4.3.1.22 ABNT NBR IEC 60529
- 4.3.1.23 ABNT NBR IEC 61241-4
- 4.3.1.24 ABNT NBR ISO 9000
- 4.3.1.25 ABNT NBR ISO 9001

4.3.2 Instalações dentro do Escopo

O sistema de qualidade aplica-se a todos os processos, atividades e funcionários da seguinte localização:

Rua São Judas Tadeu, 280 – Distrito Industrial
Sarzedo – Minas Gerais – CEP: 32450-000
Web: www.data.com.br

Rodovia Senador José Ermírio de Moraes,
snº, Km 11, Galpão 2, Iporanga, Sorocaba -
SP - CEP: 18087-125.
Web: www.data.com.br

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA		
	Manual do SGI		
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024
			Folha: 9 de 36

4.3.3 Exclusões

As seguintes cláusulas da ISO 9001 foram determinadas como não sendo aplicável a Data Engenharia Ltda.

Requisito 8.5.1 – Controle de produção e de provisão de serviço

f) a validação e revalidação periódica da capacidade de alcançar resultados planejados dos processos para produção e provisão de serviço, onde não for possível verificar a saída resultante por monitoramento ou medição subsequente.

Não se aplica ao escopo do nosso Sistema de Gestão devido ao fato dos produtos e serviços e/ou resultados serem medidos e validados antes da entrega aos clientes.

Itens somente comercializados

Aqueles adquiridos pela organização de um terceiro, sendo apenas revendidos e que estão dentro do escopo do Sistema de Gestão.

Requisito 8.3 – Projeto e Desenvolvimento de Produtos e Serviços

Não se aplica ao escopo da unidade Filial Sorocaba devido ao fato que o desenvolvimento de produtos e serviços está atrelado ao processo de transformadores, realizado apenas pela unidade Matriz.

4.3.4 Exclusões Área Classificada

4.4.2.2.10 – Costura Metálica – A Data Engenharia não realiza atividades de Costura Metálica em seus processos de reparo.

5.2.10 / 7.2.10 / 8.2.10 / 9.2.10 – Baterias – Os equipamentos a serem reparados pela Data Engenharia não possuem baterias.

5.2.14 / 7.2.14 / 8.2.11 / 9.2.11 – Reatores - Os equipamentos a serem reparados pela Data Engenharia não possuem reatores.

6 – Requisitos adicionais para reparo e revisão de equipamentos com tipo de proteção “I” (segurança aumentada). Não faz parte do escopo de serviços prestados.

12 – Requisitos adicionais para reparo e revisão de equipamentos com tipo de proteção por pressurizado “pD”. Não faz parte do escopo de serviços prestados.

4.4 Sistema de Gestão e seus Processos

A Data Engenharia estabelece, documenta, implementa e mantém um sistema de gestão e melhora continuamente a sua eficácia de acordo com os requisitos da ISO 9001 e ISO 14001.

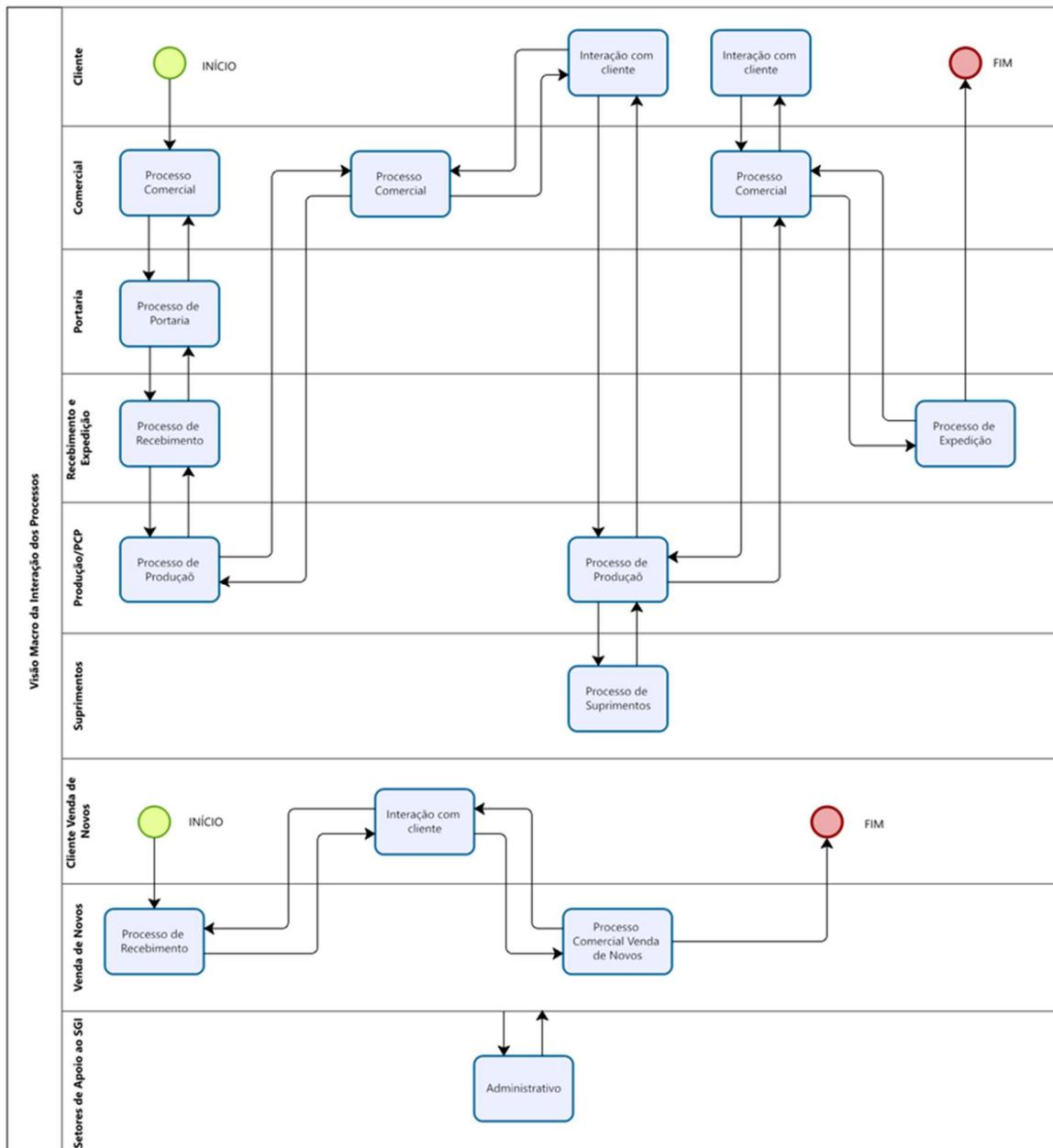
- a) Identifica os processos necessários para o sistema de gestão e sua aplicação por toda a organização;
- b) Determina a ordenação e interação dos processos mapeados;
- c) Assegura a disponibilidade de recursos e informações necessárias para apoiar a operação e o monitoramento;
- d) Monitora, mede e analisa esses processos e implementa quaisquer mudanças necessárias para assegurar que seus processos alcance os resultados pretendidos;
- e) Implementa ações necessárias para atingir os resultados planejados e a melhoria contínua;
- f) Aborda os riscos e oportunidades;
- g) Atribui responsabilidade e autoridade para seus processos

O mapeamento de processos aplica-se a todas as áreas da empresa com documentos, registros e processos relacionados com o Sistema de Gestão Integrada, quando pertinente.

4.4.1 Visão Macro da Interação dos Processos

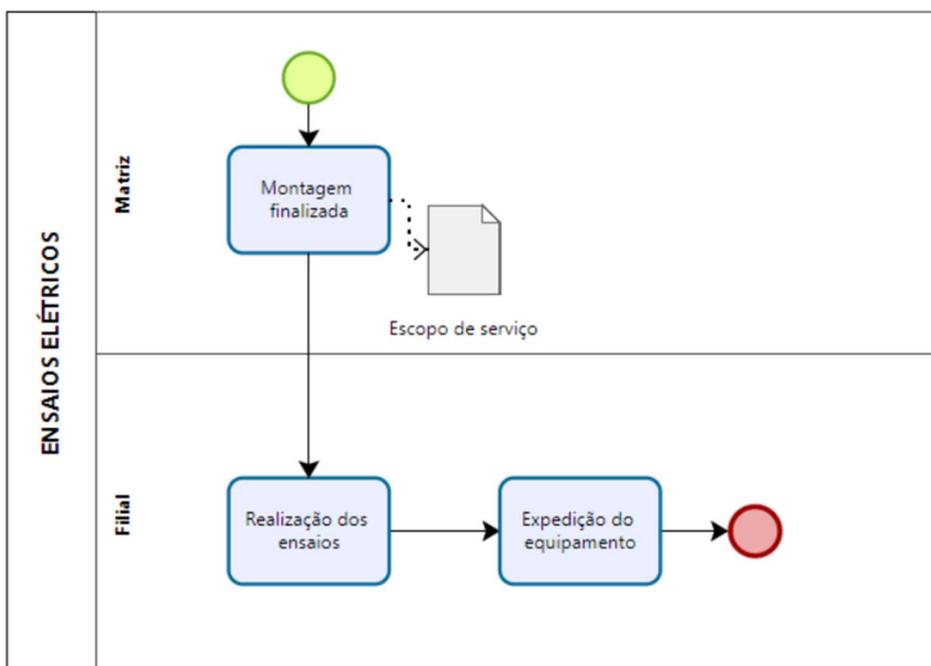
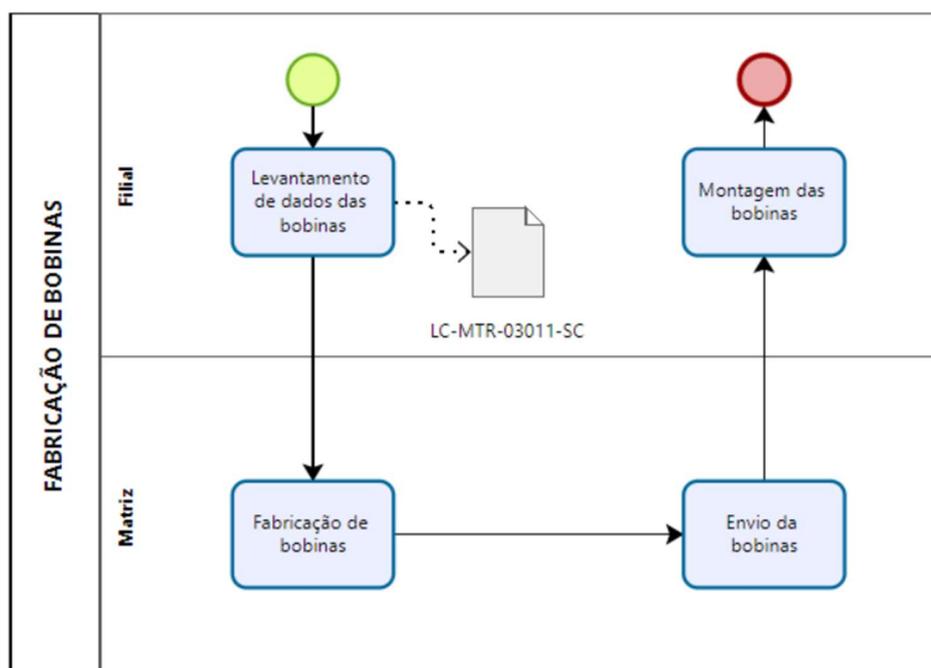
A Data Engenharia adotou uma abordagem de processo para o seu sistema de gestão. Ao identificar os processos de alto nível dentro da empresa, e, em seguida, gerenciar cada um deles de forma discreta, o que reduz o potencial de não conformidade dos Produtos ou Serviços descobertos durante os processos finais ou após o envio. Em vez disso, não conformidades e os riscos são identificados em tempo real, por medidas tomadas em cada um dos processos.

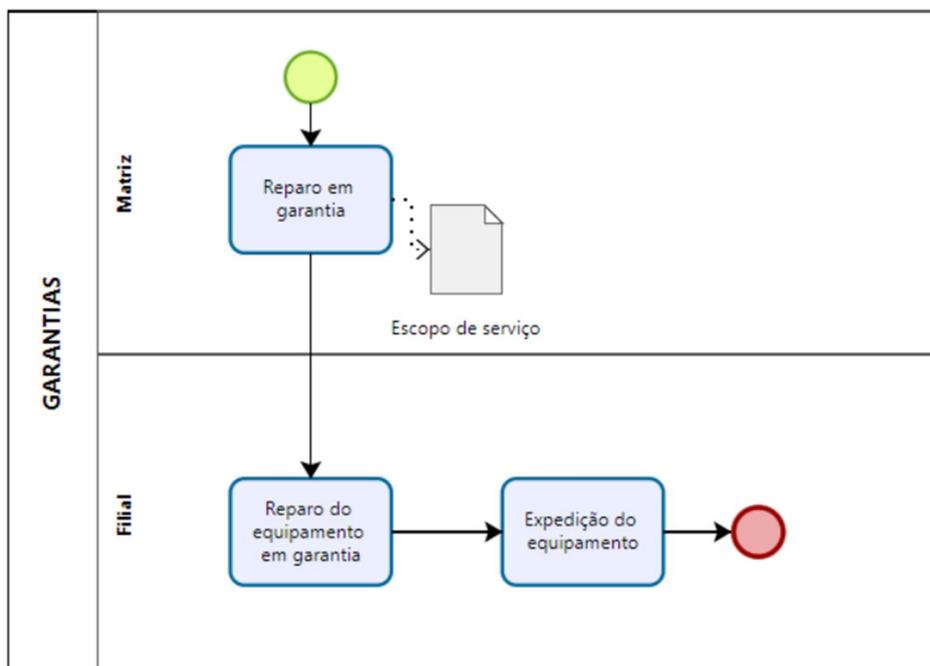
Representada abaixo a visão macro da interação dos processos. Os detalhamentos dos processos estão no Mapa de Processos – anexo deste manual



Os fluxos a seguir representam os pontos principais de interação dos processos entre as duas unidades (Filial e Matriz):

- Fabricação de Bobinas (bobinas especificadas na filial e fabricadas na matriz)
- Ensaios Elétricos (motores reparados na matriz e ensaiados na filial)
- Garantias da matriz, reparadas na Filial





4.4.2 Processos Terceirizados

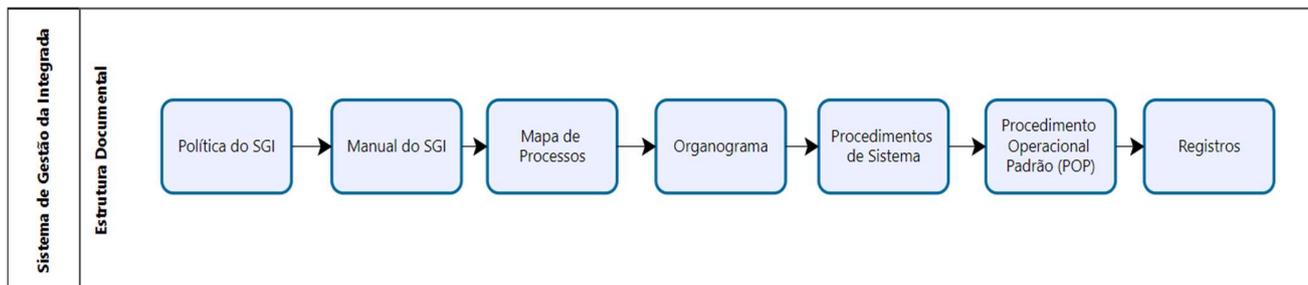
Qualquer processo realizado por um terceiro é considerado um "processo terceirizado" e controlado. Processos terceirizados da empresa, e os métodos de controle aplicados para cada um deles, são definidos conforme os procedimentos, especificações e listas de checagem aplicáveis a cada tipo de atividade executada.

O tipo e extensão do controle a ser aplicado ao processo terceirizado leva em consideração:

- o impacto potencial do processo terceirizado sobre a capacidade da empresa de fornecer produto em conformidade com os requisitos,
- o grau a que o controle para o processo é compartilhada,
- a capacidade de atingir o controle necessário por meio dos requisitos do contrato de compra.

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 13 de 36

4.4.3 Estrutura Documental



4.4.4 Elementos Normativos X Estrutura Documental - ISO 9001:2015

Requisitos da Norma ISO 9001:2015	Estrutura Documental SGI Data Engenharia
1 Escopo	Manual do SGI
2 Referência Normativa	Manual do SGI
3 Termos e Definições	Manual do SGI
4 Contexto da organização	Manual do SGI
4.1 Entendendo a organização e seu contexto	Manual do SGI / Entrevista com a alta direção / Planejamento estratégico.
4.2 Entendendo as necessidades e expectativas de partes interessadas	Manual do SGI / Entrevista com a alta direção / Avaliação de satisfação do colaborador / Avaliação de satisfação do cliente / Avaliação de fornecedores
4.3 Determinando o escopo do sistema de gestão da qualidade	Manual do SGI
4.4 Sistema de gestão da qualidade e seus processos	Manual do SGI / Matriz de risco / POP's / listas de checagem / procedimentos de sistema / MP - 001 Mapa de processos
5 Liderança	Manual do SGI / Reuniões e apresentação mensais de gestão a vista / ATA's de análise crítica / Planejamento estratégico / Entrevistas com a liderança.
5.1 Liderança e comprometimento	
5.1.1 Generalidades	
5.1.2 Foco no cliente	Manual do SGI / Escopo do serviço / Avaliação da satisfação do cliente
5.2 Política	Manual do SGI / Política de SGI / Entrevista / Quadro de aviso / Site
5.2.1 Desenvolvendo a política da qualidade	
5.2.2 Comunicando a política da qualidade	
5.3 Papéis, responsabilidades e autoridades organizacionais	Manual do SGI / Entrevista / Organograma / Descrição de cargos / POP's e PS's.

Requisitos da Norma ISO 9001:2015	Estrutura Documental SGI Data Engenharia
6 Planejamento	Manual do SGI
6.1 Ações para abordar riscos e oportunidades	Manual do SGI / Entrevista / Apresentação do planejamento estratégico da empresa / P.S. 02 Gestão de Riscos e Mudanças / Matriz de Riscos
6.2 objetivos da qualidade e planejamento para alcançá-los	Manual do SGI / Gestão a vista / MP - 001 Mapa de processos
6.3 Planejamento de mudanças	Manual do SGI / Entrevista com a alta direção / Planejamento estratégico / PS - 02 Gestão de Riscos e mudanças / Gestão de Projetos
7 Apoio	Manual do SGI
7.1 Recursos	Manual do SGI / ATA de análise crítica / Reunião de metas e resultados mensais
7.1.1 Generalidades	Manual do SGI / ATA de análise crítica
7.1.2 Pessoas	Manual do SGI / Entrevista / Descrições de cargos
7.1.3 Infraestrutura	Manual do SGI / Observação nas áreas e entrevista com os colaboradores / P.S. 05 Manutenção Preventiva e Corretiva / ATA de análise crítica
7.1.4 Ambiente para a operação dos processos	Manual do SGI / Observação nas áreas
7.1.5 Recursos de monitoramento e medição	Manual do SGI / ATA de análise crítica
7.1.5.1 Generalidades	
7.1.5.2 Rastreabilidade e medição	Manual do SGI / ATA de análise crítica / POP-QUAL-13001 - Controle equipamento monitoramento e medição / Lista de checagem
7.1.6 Conhecimento organizacional	Manual do SGI / ATA de análise crítica / Descrições de cargos / PS 03 - Qualificação de pessoal / RH - Evidência de competência (diplomas, listas de presenças de treinamentos, certificados e histórico do colaborador na empresa, etc) / Procedimentos de sistemas / Normas técnicas externas / DATA Tech
7.2 Competência	Manual do SGI / PS 03 - Qualificação de pessoal / RH - Evidência de competência (diplomas, listas de presenças de treinamentos, certificados e histórico do colaborador na empresa, etc) / Entrevistas com os trabalhadores
7.3 Conscientização	Treinamento introdutório de SGI / DSSGI / Campanhas internas (Dia da Qualidade) / Entrevistas com os trabalhadores / Comunicados
7.4 Comunicação	Manual do SGI / PS-25 - Comunicação interna e externa / Site / Quadros de avisos / Quadros de Gestão a Vista / Porta Documentos / E-mails / DSSGI /
7.5 Informação Documentada	Manual de SGI / PS-01 Elaboração, controle e retenção de informações documentadas
7.5.1 Generalidades	
7.5.2 Criando e atualizando	
7.5.3 Controle de informação documentada	

Requisitos da Norma ISO 9001:2015	Estrutura Documental SGI Data Engenharia
8 Operação	Manual de SGI
8.1 Planejamento e controle operacionais	Manual de SGI / PS's / POP's
8.2 Requisitos para produtos e serviços	Manual do SGI e Escopo de Serviços
8.2.1 Comunicação com o cliente	
8.2.2 Determinação de requisitos relativos a produtos e serviços	
8.2.3 Análise crítica de requisitos relativos a produtos e serviços	
8.2.4 Mudanças nos requisitos para produtos e serviços	
8.3 Projeto e Desenvolvimento	Manual do SGI / PS-27 PROJETO E DESENVOLVIMENTO
8.4 Controle de processos de produtos e serviços providos externamente	Manual do SGI / PS-04 Controle de processos, produtos e serviços providos externamente
8.4.1 Generalidades	
8.4.2 Tipo e extensão do controle	
8.4.3 Informação para provedores externos	
8.5 Produção e provisão de serviço	Manual do SGI / POP's / PS-06 Propriedade pertencente a clientes ou provedores externos
8.5.1 Controle de produção e de provisão de serviço	
8.5.2 Identificação e rastreabilidade	
8.5.3 Propriedade pertencente a clientes ou provedores externos	
8.5.4 Preservação	
8.5.5 Atividades pós-entrega	
8.5.6 Controle de mudanças	
8.6 Liberação de produtos e serviços	
8.7 Controle de saídas não conformes	Manual do SGI / PS-08 - Não conformidade, ação corretiva e controle de saídas não conformes

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 16 de 36

Requisitos da Norma ISO 9001:2015	Estrutura Documental SGI Data Engenharia
9 Avaliação de desempenho	Manual do SGI
9.1 Monitoramento, medição, análise e avaliação	
9.1.1 Generalidades	
9.1.2 Satisfação do cliente	Manual do SGI - Item: 9.1.1
9.1.3 Análise e avaliação	Manual do SGI - Item: 9.1.4
9.2 Auditoria interna	Manual do SGI - Item: 9.2 / PS-07 - Auditoria interna e externa
9.3 Análise crítica pela direção	Manual do SGI - Item: 9.3 / ATA de análise Crítica
9.3.1 Generalidades	
9.3.2 Entradas de análise crítica pela direção	
9.3.3 Saídas de análise crítica pela direção	
10 Melhoria	Manual do SGI - Item: 10 / PS-08 Não conformidade, ação corretiva e controle de saídas não conformes
10.1 Generalidades	
10.2 Não conformidade e ação corretiva	
10.3 Melhoria contínua	

4.4.5 Elementos Normativos X Estrutura Documental - ISO 14001:2015

Requisitos da Norma ISO 14001:2015	Estrutura Documental SGI Data Engenharia
1 Escopo	Manual do SGI.
2 Referências normativas	
3 Termos e definições	
4 Contexto da organização	
4.1 Entendendo a organização e seu contexto	Manual do SGI / Entrevista com a alta direção / Planejamento estratégico.
4.2 Entendendo as necessidades e expectativas das partes interessadas	Manual do SGI / Entrevista com a alta direção / Avaliação de satisfação do colaborador / Avaliação de satisfação do cliente / Avaliação de fornecedores

Requisitos da Norma ISO 14001:2015	Estrutura Documental SGI Data Engenharia
4.3 Determinando o escopo do sistema de gestão ambiental	Manual do SGI.
4.4 Sistema de gestão ambiental	Manual do SGI / POP's / formulários / procedimentos de sistema
5 Liderança	Manual do SGI / Reuniões e apresentação mensais de gestão a vista / ATA's de análise crítica / Planejamento estratégico / Entrevistas com a liderança
5.1 Liderança e comprometimento	
5.2 Política ambiental	Manual do SGI / Política de SGI / Entrevista / Quadro de aviso / Site
5.3 Papéis, responsabilidade e autoridades organizacionais	Manual do SGI / Entrevista / Organograma / Descrição de cargos / POP's e PS's
6 Planejamento	Manual do SGI
6.1 Ações para abordar riscos e oportunidades	Manual do SGI / Entrevista / Apresentação do planejamento estratégico da empresa / P.S. 02 Gestão de Riscos e Mudanças / P.S 12 Aspectos e impactos ambientais / LAIA por seção
6.1.1 Generalidades	
6.1.2 Aspectos ambientais	
6.1.3 Requisitos legais e outros requisitos	
6.1.4 Planejamento de ações	Sistema IUS NATURA
6.2 Objetivos ambientais e planejamento para alcançá-los	Manual do SGI / Gestão a vista / PS 29 - MONITORAMENTO DOS CONTROLES OPERACIONAIS / MP - 001 Mapa de processos
6.2.1 Objetivos ambientais	
6.2.2 Planejamento de ações para alcançar os objetivos ambientais	
7 Apoio	Manual do SGI / ATA de análise crítica / Reunião de metas e resultados mensais
7.1 Recursos	
7.2 Competência	Manual do SGI / PS 03 - Qualificação de pessoal / RH - Evidência de competência (diplomas, listas de presenças de treinamentos, certificados e histórico do colaborador na empresa, etc) / Entrevistas com os trabalhadores
7.3 Conscientização	Treinamento introdutório de SGI / DSSGI / Campanhas internas (Semana do Meio ambiente) / Entrevistas com os trabalhadores / Comunicados
7.4 Comunicação	Manual do SGI / PS-25 - Comunicação interna e externa / Site / Quadros de avisos / Quadros de Gestão a Vista / Porta Documentos / E-mails / DSSGI / Relatos de incidentes / Respostas de ofícios
7.4.1 Generalidades	Manual do SGI / PS-25 - Comunicação interna e externa
7.4.2 Comunicação interna	
7.4.3 Comunicação externa	
7.5 Informação documentada	Manual de SGI / PS-01 Elaboração, controle e retenção de informações documentadas
7.5.1 Generalidades	
7.5.2 Criando e atualizando	
7.5.3 Controle de informação documentada	

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 18 de 36

Requisitos da Norma ISO 14001:2015	Estrutura Documental SGI Data Engenharia
8 Operação	Manual de SGI
8.1 Planejamento e controle operacionais	Manual de SGI / PS's / PAE - Plano de Atendimento a emergências
8.2 Preparação e respostas a emergências	Manual do SGI - Item: 8.2.5 / PS-24 - PAE - Plano de Atendimento a emergências
9 Avaliação de desempenho	Manual do SGI - Item: 9.1.3 / PS-29 Monitoramento dos controles operacionais / Gestão a vista / Indicadores de Meio ambiente
9.1 Monitoramento, medição, análise e avaliação	
9.1.1 Generalidades	
9.1.2 Avaliação do atendimento aos requisitos legais e outros requisitos	
9.2 Auditoria interna	Manual do SGI - Item: 9.2 / PS-07 - Auditoria interna e externa
9.2.1 Generalidades	
9.2.2 Programa de auditoria interna	
9.3 Análise crítica pela direção	Manual do SGI - Item: 9.3 / ATA de análise Crítica
10 Melhorias	Manual do SGI - Item: 10 / PS-08 Não conformidade, ação corretiva e controle de saídas não conformes
10.1 Generalidades	
10.2 Não conformidade e ação corretiva	
10.3 Melhoria contínua	

4.4.6 Procedimentos de Sistema - ISO 9001

Requisito Norma	Procedimento de Sistema ISO 9001:2015
6.1 Gestão de Riscos	PS-02 Gestão de Riscos e Mudanças
7.1.3 Infraestrutura	PS-05 Manutenção Preventiva e Corretiva
7.2 Competência	PS-03 Qualificação Pessoal
7.4 Comunicação	PS-25 Comunicação Interna e Externa
7.5 Informação Documentada	PS-01 Elaboração, Controle e Retenção de Informações Documentadas
8.3 Projeto e Desenvolvimento	PS-27 Projeto e Desenvolvimento
8.4 Controle de Processos, Produtos e Serviços Providos Externamente	PS -04 Controle de Processos, Produtos e Serviços Providos Externamente
8.5.3 Propriedade Pertencentes a Clientes ou Provedores Externos	PS-06 Propriedade Pertencentes a Clientes ou Provedores Externos
9.2 Auditoria Interna	PS-07 Auditoria Interna e Externa
10.2 Não conformidade e ação corretiva	PS-08 Não conformidade, Ação corretiva e Controle de Saídas Não Conformes

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 19 de 36

4.4.7 Procedimentos de Sistema – ISO 14001

Requisito Norma	Procedimento de Sistema ISO 14001:2015
6.1 Gestão de Riscos e Oportunidades	PS - 02 Gestão de Riscos e Mudanças
6.1.2 Aspectos Ambientais	PS - 12 Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais
6.1.3 Requisitos legais e Outros Requisitos	PS - 29 Monitoramento dos Controles Operacionais
6.1.4 Planejamento de Ações	PS - 29 Monitoramento dos Controles Operacionais
6.2 Objetivos Ambientais e Planejamento para Alcançá-los	PS - 29 Monitoramento dos Controles Operacionais
7.2 Competência	PS - 03 Qualificação Pessoal
7.4 Comunicação	PS - 25 Comunicação Interna e Externa
7.5 Informação Documentada	PS-01 Elaboração, Controle e Retenção de Informações Documentadas
8.1 Planejamento e Controle Operacionais	PS - 29 Monitoramento dos Controles Operacionais
	PS-33 Homologação Ambiental de Provedores Estratégicos
8.2 Preparação e Resposta a Emergências	PS - 24 PAE - Plano de Atendimento a Emergências
9.1 Monitoramento, Medição, Análise e Avaliação	PS - 29 Monitoramento dos Controles Operacionais
9.1.2 Avaliação do Atendimento aos Requisitos Legais e Outros Requisitos	PS - 29 Monitoramento dos Controles Operacionais
9.2 Auditoria Interna	PS - 07 Auditoria Interna e Externa
10.2 Não Conformidade e Ação Corretiva	PS-08 Não conformidade, Ação corretiva e Controle de Saídas Não Conformes

5 Liderança

5.1 Liderança e Comprometimento

A Alta direção da Data Engenharia demonstra a sua liderança e compromisso com o desenvolvimento e implementação do sistema de gestão e melhoria contínua de sua eficácia, sempre que:

- a) assumir a responsabilidade da eficácia do sistema de gestão;
- b) assegurar que a política e objetivos do sistema de gestão são estabelecidos e são compatíveis com a direção estratégica e o contexto da organização;
- c) assegurar que a política do sistema de gestão é comunicada, entendida e aplicada dentro da organização;
- d) assegurar a integração dos requisitos do sistema de gestão em outros processos de negócio da organização, conforme apropriado;
- e) promover a consciência da abordagem de processo;
- f) assegurar que os recursos necessários para o sistema de gestão estão disponíveis;
- g) comunicar a importância de uma gestão eficaz da qualidade e da conformidade com os requisitos do sistema de gestão;
- h) garantir que o sistema de gestão atinja os seus resultados pretendidos;
- i) coordenar e apoiar as pessoas que contribuem para a eficácia do sistema de gestão;
- j) promover a melhoria contínua;
- k) apoiar a outras funções de gestão relevantes para demonstrar a sua liderança como se aplica a suas áreas de responsabilidade.

5.1.2 Foco no Cliente

A Alta Direção garante que as necessidades e expectativas de seus clientes foram determinadas, convertidas em requisitos e são atendidas assegurando que os riscos e oportunidades que podem afetar a conformidade de produtos e serviços, e a capacidade de aumentar a satisfação do cliente são determinados e tratados.

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA		
	Manual do SGI		
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024
	Folha: 20 de 36		

Para confirmação do atendimento destes requisitos e de seus propósitos, medições da satisfação do cliente são realizadas e os resultados são analisados pela Alta Direção (ver item 9.1.2 Satisfação do Cliente – Externo).

5.2 Política

Buscando continuamente o aperfeiçoamento e a melhoria da qualidade, a Data Engenharia iniciou o processo de implementação do Sistema de Gestão Integrada. O comprometimento com o Sistema de gestão se mantém e nessa primeira fase a política foi modificada com adequação documental do sistema.

A política está definida da seguinte forma:

Nós da Data Engenharia LTDA temos como política o conjunto formado de nossa Missão, Visão e Objetivos relativos a Qualidade, Meio Ambiente, Saúde e Segurança.

Missão

Atender as necessidades e expectativas de nossos clientes na prestação de serviços com soluções técnicas, práticas e econômicas relacionadas à manutenção ou reparo de máquinas elétricas industriais fabricação de transformadores e venda de motores e peças novas.

Visão

Ser reconhecida com excelência no segmento relacionado a manutenção, reparo e fabricação de máquinas elétricas industriais em todo território nacional e internacional.

Objetivos

1. Desenvolver um quadro de colaboradores qualificado e experiente;
2. Garantir lucratividade que permita uma operação e crescimento sustentável;
3. Atender aos requisitos legais e outros requisitos;
4. Proteger o meio ambiente e prevenir a poluição;
5. Assumir o papel ativo de garantir a Segurança e a Saúde Ocupacional dos colaboradores e parceiros;
6. Assegurar o compromisso com a eficiência operacional, bem como a qualidade de seus produtos e serviços;
7. Melhorar continuamente o desempenho do Sistema de Gestão Integrada.

A Alta Direção da Data Engenharia Ltda. assegura que a política:

- a) é comunicada e entendida e aplicada na organização;
- b) é analisada criticamente para manutenção de sua adequação;
- c) disponibilizada e mantida como informação documentada para as partes interessadas pertinentes.

5.3 Papéis, responsabilidades e autoridades organizacionais

A Alta direção atribuiu responsabilidades e autoridades para todas as funções relevantes na empresa. Estas são comunicadas através da combinação do Organograma e Descrição de Cargo.

A Alta direção atribui responsabilidade e autoridade para:

- a) assegurar que o sistema de gestão está em conformidade com as normas aplicáveis;
- b) assegurar que os processos estão entregando seus resultados pretendidos;
- c) elaborar relatórios sobre o desempenho do sistema de gestão;
- d) possibilitar melhoria para o sistema de gestão;
- e) assegurar a promoção da orientação para o cliente em toda a organização;
- f) garantir que a integridade do sistema de gestão é mantida quando mudanças são planejadas e implementadas.

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 21 de 36

5.3.1 Representante da Direção

A Gerente Administrativa, nomeada pela Alta Direção, é a RD (Representante da Direção) da Data Engenharia Ltda. que, independente de outras responsabilidades, tem responsabilidade e autoridade para:

- a) assegurar que os processos necessários para o sistema de gestão da qualidade sejam estabelecidos, implementados e mantidos;
- b) relatar à Alta Direção o desempenho do sistema de gestão da qualidade e qualquer necessidade de melhoria, e;
- d) assegurar a promoção da conscientização sobre os requisitos do cliente em toda a organização.

6 Planejamento

6.1.1 Ações para abordar riscos e oportunidades

A Data Engenharia considera riscos e oportunidades, quando ações são tomadas dentro do sistema de gestão, bem como ao implementar ou melhorar o sistema de gestão; Da mesma forma, estes são considerados em relação aos produtos e serviços. Riscos e oportunidades são identificados no cotidiano da atividade e no planejamento estratégico.

Riscos e oportunidades são geridos de acordo com a estratégia da organização visando minimizar a sua probabilidade e impacto, conforme descrito no PS - 02 Gestão de Riscos e Mudanças.

A Data Engenharia determina os riscos e oportunidades levando em consideração:

- a) Prevenir ou reduzir efeitos indesejados;
- b) Integrar e implementar as ações do processo do sistema de gestão;
- c) Avaliar e assegurar a eficácia do desempenho do sistema de gestão;
- d) Aspectos e impactos ambientais;
- e) Requisitos legais.

Dentro do escopo do SGI, a Data Engenharia determina as potenciais situações de emergência em seu PS - 12 Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais, incluindo aquelas que podem ter um impacto ambiental e mantêm informação documentada de seus:

- a) riscos e oportunidades;
- b) processo(s) necessário(s) ao abordar riscos e oportunidades e ao planejar ações, na extensão necessária para ter confiança de que eles sejam realizados conforme planejado.

6.1.2 Aspectos Ambientais

Dentro do escopo de SGI, a Data Engenharia determina os aspectos ambientais de suas atividades, produtos e serviços os quais ela possa controlar e aqueles que ela possa influenciar, e seus impactos ambientais associados, considerando uma perspectiva de ciclo de vida conforme procedimento PS - 12 Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais.

Ao determinar os aspectos ambientais, a Data Engenharia deve leva em consideração:

- a) mudanças, incluindo desenvolvimentos planejados ou novos, e atividades, produtos e serviços novos ou modificados;
- b) condições anormais e situações de emergência razoavelmente previsíveis.

A Data Engenharia determina aqueles aspectos que têm ou podem ter um impacto ambiental significativo, ou seja, os aspectos ambientais significativos, por meio do uso de critérios estabelecidos através do PS - 12 Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais.

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 22 de 36

A Data Engenharia comunica seus aspectos ambientais significativos, entre os diversos níveis e funções da organização, como apropriado e mantém informações documentadas de seus:

- a) aspectos e impactos ambientais associados;
- b) critérios utilizados para determinar seus aspectos ambientais significativos;
- c) aspectos ambientais significativos.

6.1.3 Requisitos legais e outros requisitos

Através do sistema IUS Natura, um gerenciador de requisitos legais, a Data Engenharia:

- a) determina e tem acesso aos requisitos legais e outros requisitos relacionados a seus aspectos ambientais;
- b) determina como estes requisitos legais e outros requisitos aplicam-se à organização;
- c) leva estes requisitos legais e outros requisitos em consideração quando estabelece, implementa, mantém e melhora continuamente seu sistema de gestão ambiental

6.1.4 Planejamento de Ações

Através do PS - 12 Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais a Data Engenharia realiza o planejamento das ações para abordar seus:

- 1) aspectos ambientais significativos;
- 2) requisitos legais e outros requisitos;
- 3) riscos e oportunidades identificados;

Assim como:

- 1) integra e implementar as ações nos processos de seu SGI, ou outros processos de negócio;
- 2) avalia a eficácia dessas ações.

Ao planejar essas ações, a Data Engenharia considera suas opções tecnológicas e seus requisitos financeiros, operacionais e de negócios.

6.2 Objetivos do SGI e planejamento para alcança-los

A Alta Direção assegura que os objetivos do SGI, incluindo aqueles necessários para atender aos requisitos do produto e os requisitos legais, considerando os aspectos e impactos ambientais, são estabelecidos nas funções e níveis pertinentes da Data Engenharia Ltda. Os objetivos do SGI são mensuráveis e coerentes com a política de SGI

Cada processo tem, pelo menos, um objetivo estabelecido; esta é uma declaração da intenção do processo. Cada objetivo é, então, apoiado por pelo menos um indicador de desempenho quantitativo que é então medido para determinar a capacidade do planejamento para cumprir os objetivos de qualidade, levando em consideração o que será feito, recursos requeridos, responsável, prazo e resultados.

Ao longo do ano, os resultados mensais e acumulados são apresentados nas reuniões, assim como disponibilizados em quadros de gestão a vista a fim de apresentar os dados para todos os funcionários. Os dados são compilados, analisados e apresentados pela Gestão a fim de que a Alta Direção juntamente com as lideranças possa definir metas, fazer os ajustes necessários para melhoria contínua em longo prazo, e ou justificativa da reatividade dos resultados.

Os objetivos do SGI específicos para cada processo são definidos na planilha de gestão a vista. Os resultados serão divulgados até a última sexta-feira de cada mês referente resultados do mês anterior, enviado para os gestores de cada seção/departamento e solicitado justificativas dos indicadores que não alcançaram a meta (farol vermelho), com prazo de resposta de sete dias úteis.

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 23 de 36

6.3 Gestão de Mudanças

A Data Engenharia determina a necessidade de mudanças no sistema de gestão ou de seus processos, essas mudanças devem ser planejadas, implantadas e, em seguida verificada a eficácia.

A Gestão de mudanças poderá sofrer alterações, normalmente quando:

- Oportunidades de melhorias forem identificadas, geralmente para melhorar a eficácia do processo;
- Não-conformidades dentro de um processo são identificados e requerem ação corretiva;
- Novos processos são adicionados que têm impacto sobre os processos existentes, exigindo alterações;
- Requisitos do cliente;
- Qualquer outro motivo determinado pela alta direção.

Para tanto, a Data Engenharia considera:

- o propósito das mudanças e suas potenciais consequências:
Avaliar potenciais consequências da mudança e seus riscos com o objetivo de nortear o planejamento. Somente entendendo o propósito de mudar algo é possível planejar ações que realmente ajudem a chegar ao objetivo.
- a integridade do sistema de gestão integrada:
Garantir que, mesmo após as mudanças implementadas, o SGI manterá sua integridade, garantirá a entrega da conformidade e satisfação do cliente, e conseqüentemente, o alcance dos objetivos preestabelecidos.
- a disponibilidade de recursos:
Garantir que a mudança seja sustentável e se mantenha a longo prazo.
- a alocação ou realocação de responsabilidades e autoridades:
Considerar responsabilidades e autoridades na implementação e manutenção das mudanças
Além disso, ao pensar em quem irá atuar em qual cargo ou papel após as mudanças e promover a análise das competências e identificação de necessidade de treinamentos e capacitação.

As mudanças e seu monitoramento são registradas na ata de reunião de análise crítica do SGI. O monitoramento e acompanhamento oriundos desta ata é efetuado pela seção de gestão.

7 Apoio

7.1 Provisão de Recursos

7.1.1 Generalidades

A Data Engenharia determina e fornece recursos necessários para:

- implementar e manter o sistema de gestão da qualidade e melhorar continuamente sua eficácia, e;
- aumentar a satisfação de clientes mediante o atendimento aos seus requisitos.

Os recursos poderão ser identificados, quando pertinentes:

- Atas de reuniões de análise crítica;
- Atas de reuniões de análise de resultados do sistema de gestão à vista;
- Plano Geral de Treinamento;
- Auditorias Internas;
- Ações Corretivas e Preventivas.

7.1.2 Pessoas

A Data Engenharia determina e provém pessoas necessárias para implementação eficaz e controle dos seus

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 24 de 36

processos do sistema de gestão.

7.1.3 Infraestrutura

A Data Engenharia determina, provê e mantém a infraestrutura necessária para alcançar a conformidade com os requisitos do produto. A infraestrutura inclui, quando aplicável:

- a) edifícios, espaço de trabalho e instalações associadas;
- b) equipamentos de processo (tanto materiais, máquinas, ferramentas, equipamentos quanto programas de computador, e outros), e;
- c) serviços de apoio (tais como transporte ou comunicação).

7.1.4 Ambiente para a operação de processos

A Data Engenharia determina, provem e mantém as condições do ambiente de trabalho necessárias para a operação dos seus processos e para alcançar a conformidade com os requisitos do produto e serviços. O ambiente de trabalho é limpo, seguro e bem iluminado e as exigências ambientais específicas para os produtos e serviços são determinados durante o planejamento da qualidade e estão documentadas em procedimentos ou instruções de trabalho.

7.1.5 Recursos de monitoramento e medição

A Data Engenharia determina e provem os recursos necessários para assegurar resultados validos e confiáveis quando as medições e monitoramentos forem utilizados para evidenciar a conformidade dos produtos e serviços com os requisitos determinados.

Quando for necessário assegurar resultados válidos, o dispositivo de medição é:

- a) calibrado ou verificado a intervalos especificados ou antes do uso, contra padrões de medição rastreáveis a padrões de medição internacionais ou nacionais; quando esse padrão não existir, a base usada para calibração ou verificação é registrada;
- b) ajustado ou reajustado, quando necessário;
- c) identificado para possibilitar que a situação da calibração seja determinada;
- d) protegido contra ajustes que invalidariam o resultado da medição, e;
- e) protegido de dano e deterioração durante o manuseio, manutenção e armazenamento.

Adicionalmente a Data Engenharia Ltda. avalia e registra a validade dos resultados de medições anteriores quando constatar que o dispositivo não está conforme com os requisitos. A Data Engenharia Ltda. toma ação apropriada no dispositivo e em qualquer produto afetado.

O controle e gestão dos equipamentos de monitoramento e medição é realizado conforme o programa de calibração. Os registros dos resultados de calibração e verificação são mantidos, na responsabilidade da Seção da Qualidade.

O plano de manutenção preventiva de equipamentos é uma programação das manutenções a serem realizadas nos principais equipamentos da empresa. É utilizado para evitar possíveis paradas, falhas e quebras com o objetivo de dar confiabilidade aos equipamentos e melhorar a qualidade, conforme descrito no PS-05 Manutenção Preventiva e Corretiva.

7.1.6 Conhecimento Organizacional

A Data Engenharia determina o conhecimento necessário para a operação dos seus processos e para alcançar a conformidade de produtos e serviços. O conhecimento é mantido e disponível na extensão necessária através de informações documentadas tais como:

- a) Procedimento operacional padrão;
- b) Listas de checagem;
- c) Instruções postadas;

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 25 de 36

d) Manuais, normas e outros.

Além disso a empresa realiza lições aprendidas de falhas e projetos bem sucedidos, compartilhamento de conhecimento e experiência não documentados, resultados de melhorias em processo, produtos e serviços, propriedade intelectual e / ou informações recolhidas a partir de clientes ou fornecedores.

7.2 Competência

A Alta Direção fornece recursos humanos suficientes para o funcionamento eficaz do sistema de gestão, bem seus processos identificados.

O pessoal que executa trabalhos que afetam a qualidade do produto e o desempenho ambiental da organização, assim como sua capacidade de cumprir os requisitos legais, é competente com base em educação, treinamento, habilidades e experiência.

A Data Engenharia garante:

- a) determinar as competências necessárias para o pessoal que executa trabalhos que afetam a qualidade do produto e o desempenho ambiental da organização, associadas ao seus aspectos e impactos ambientais, assim como sua capacidade de cumprir os requisitos legais;
- b) fornecer treinamento ou toma outras ações para satisfazer essas necessidades de competência;
- c) avaliar a eficácia das ações executadas;
- d) assegurar que o seu pessoal seja competente quanto à pertinência e importância de suas atividades e de como elas contribuem para atingir os objetivos do SGI, e;
- e) manter registros apropriados de educação, treinamento, habilidades e experiência (ver PS-03 Procedimento de Sistema: Qualificação de Pessoal).

7.3 Conscientização

A Data Engenharia garante que os funcionários e ou terceiros que realizam o trabalho sob o controle da organização estejam conscientes, quanto:

- a) da política de SGI;
- b) dos objetivos do SGI;
- c) dos aspectos ambientais significativos e dos impactos ambientais reais ou potenciais associados com seu trabalho;
- d) da sua contribuição para a eficácia do sistema de gestão, incluindo os benefícios de um melhor desempenho;
- e) das implicações de não conformidade com os requisitos do sistema de gestão, incluindo o não atendimento aos requisitos legais

7.4 Comunicação

A Alta Direção assegura através do PS-25 Comunicação Interna e Externa que são estabelecidos os processos de comunicação apropriados e que seja realizada comunicação relativa à eficácia do SGI utilizando, para assegurar que as informações internas e externas estejam sempre corretas e atualizadas:

- a) Indicadores de gestão à vista
- b) Quadros de aviso
- c) Manual do colaborador
- d) Displays
- e) Boletins informativos
- f) Correio eletrônico
- g) Reuniões, quando pertinentes.
- h) Política de "porta aberta", que permite que qualquer acesso de funcionários a Alta Direção para discussões sobre a melhoria do sistema de qualidade.

Ao estabelecer o(s) seu(s) processo(s) de comunicação interna e externa, a Data Engenharia leva em consideração seus requisitos legais e outros requisitos e assegura que a informação ambiental comunicada esteja

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA		
	Manual do SGI		
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024
			Folha: 26 de 36

coerente com a informação gerada dentro do SGI e que seja confiável. A Data Engenharia responde as comunicações pertinentes, referentes ao SGI e retêm informação documentada como evidência de suas comunicações, como apropriado.

7.5 Informação Documentada

A informações documentadas requeridas pelo sistema de gestão da qualidade são controladas. Registros da qualidade são um tipo especial de documento e são controlados de acordo com os requisitos apresentados no PS-01 Elaboração, Controle e Retenção de Informações Documentadas.

O PS-01 estabelece os controles necessários para:

- a) aprovar documentos quanto a sua adequação, antes da sua emissão;
- b) analisar criticamente e atualizar quando, necessário, e reaprovar documentos;
- c) assegurar que alterações e a situação da revisão atual dos documentos sejam identificadas;
- d) assegurar que as versões pertinentes de documentos aplicáveis estejam disponíveis nos locais de uso;
- e) assegurar que os documentos permaneçam legíveis e prontamente identificáveis, assim como seu armazenamento, preservação e retenção.
- f) assegurar que documentos de origem externa sejam identificados e que sua distribuição seja controlada, e;
- g) evitar o uso não intencional de documentos obsoletos, e aplicar identificação adequada nos casos em que forem retidos por qualquer propósito.

8 Operação

8.1 Planejamento e Controle Operacional

A Data Engenharia planeja e desenvolve os processos necessários para a realização dos produto e serviços.

O planejamento da realização dos produtos e serviços é coerente com os requisitos de outros processos do sistema de gestão.

- a) Ao planejar a realização do produto, a Data Engenharia Ltda. determina o seguinte, quando pertinente:
- b) objetivos da qualidade e requisitos para os produto e serviços;
- c) a necessidade de estabelecer processos e documentos e prover recursos específicos para produtos e serviços;
- d) verificação, validação, monitoramento, inspeção e atividades de ensaio requeridos, específicos para produtos e serviços, bem como critérios para a aceitação;
- e) registros necessários para fornecer evidência de que os processos de realização de produtos e serviços atendem aos requisitos.

A saída deste planejamento deve estar em um formato adequado ao método de operação da Data Engenharia Ltda. As Mudanças nos processos operacionais são realizadas de acordo com a gestão de riscos e ou melhorias identificadas.

A Data Engenharia assegura que os processos terceirizados pertinentes ao seu sistema de gestão ambiental são controlados ou influenciados, coerentemente com uma perspectiva de ciclo de vida, conforme previsto no 'PS-33 Homologação Ambiental de Provedores Estratégicos'.

Desta forma a Data Engenharia:

- a) estabelece controles, como apropriado, para assegurar que o(s) requisito(s) ambiental(is) seja(m) tratado(s) no processo de projeto e desenvolvimento do produto ou do serviço, considerando cada estágio do seu ciclo de vida;
- b) determina seu(s) requisito(s) ambiental(is) para a aquisição de produtos e serviços, como apropriado;
- c) comunica seu(s) requisito(s) ambiental(is) pertinente(s) para provedores externos, incluindo contratados;
- d) considera a necessidade de prover informações sobre potenciais impactos ambientais significativos associados com o transporte ou entrega, uso, tratamento pós-uso e disposição final dos seus produtos e serviços.

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 27 de 36

8.2 Requisitos para produtos e serviços

8.2.1 Comunicação com o cliente

A Data Engenharia determina e toma providências eficazes para se comunicar com os clientes em relação a:

- a) informações sobre produtos e serviços;
- b) tratamento de consulta, contratos ou pedidos, incluindo emendas, e;
- c) o tratamento ou controle de propriedade do cliente;
- d) a obtenção de feedback do cliente relacionada com os produtos e serviços, incluindo reclamações de clientes;
- e) o estabelecimento de requisitos específicos para ações de contingência, quando relevante.

Vários recursos são dispostos pela Data Engenharia para tornar eficaz a comunicação com o cliente, dentre eles, quando pertinente:

- E-mail;
- Telefone;
- Site;
- Folder;
- Feiras, fóruns.
- Visitas em geral.

8.2.2 Determinação de requisitos relativos a produtos e serviços

A Data Engenharia determina:

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

8.2.3 Análise crítica de requisitos relativos a produtos e serviços

A Data Engenharia analisa criticamente os requisitos relacionados a produtos e serviços. Esta análise crítica é realizada antes de assumir o compromisso de fornecer produtos e serviços para o cliente (por exemplo, apresentação de propostas, aceitação de contratos ou pedidos, aceitação de alterações em contratos ou pedidos) e assegura que:

- a) os requisitos de produtos e serviços estão definidos, incluindo os requisitos de atividade de entrega e pós entrega;
- b) requisitos não declarados pelo cliente mas necessários para o uso especificado ou pretendido, quando conhecido;
- c) os requisitos de contrato ou de pedido que difiram daqueles previamente manifestados estão resolvidos, e;
- d) capacidade para atender aos requisitos definidos.

São mantidos registros dos resultados da análise crítica e das ações resultantes dessa análise. Quando o cliente não fornecer uma declaração documentada dos requisitos, a Data Engenharia confirma os requisitos do cliente antes da aceitação. Quando os requisitos de produto e serviços forem alterados, a Data Engenharia Ltda. assegura que os documentos pertinentes são complementados e que o pessoal pertinente é alertado sobre os requisitos

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 28 de 36

alterados.

8.2.4 Mudanças nos requisitos para produtos e serviços

A Data Engenharia assegura que as informações documentadas pertinentes sejam emendadas e que as pessoas pertinentes sejam alertadas sobre os requisitos para produtos e serviços forem mudados.

8.2.5 Preparação e resposta a emergências

A Data Engenharia estabelece, implementa e mantém o(s) processo(s) necessário(s) para preparar-se e responder a potenciais situações de emergências, conforme previsto no procedimento PS 24 – Plano de Atendimento a Emergências e desta forma:

- a) se prepara para responder pelo planejamento de ações para prevenir ou mitigar impactos ambientais adversos de situações de emergências;
- b) responde a situações de emergências reais;
- c) toma ações para prevenir ou mitigar as consequências decorrentes de situações de emergência, apropriadas à magnitude da emergência e ao potencial impacto ambiental;
- d) testa periodicamente as ações de resposta planejadas, onde viável;
- e) periodicamente, analisar criticamente e revisar o(s) processo(s) e as ações de resposta planejadas, em particular, após a ocorrência de situações de emergência ou testes;
- f) provê informações pertinentes e treinamento relacionado à preparação e resposta a emergências, como apropriado, para as partes interessadas pertinentes, incluindo pessoas que realizam trabalhos sob o seu controle.

A Data Engenharia mantém informação documentada na extensão necessária, para ter confiança de que o(s) processo(s) seja(m) realizado(s) conforme planejado(s).

8.3 Projeto e desenvolvimento de produtos e serviços

8.3.1 Generalidades

A Data Engenharia estabelece, implementa e mantém um processo de projeto e desenvolvimento das atividades de repotenciamento e fabricação de transformadores, de forma a assegurar a subsequente provisão de produtos e serviços.

8.3.2 Planejamento de Projeto e Desenvolvimento

Na determinação dos estágios e controles para projeto e desenvolvimento, a Data Engenharia considera:

- a) a natureza, duração e complexidade das atividades de projeto e desenvolvimento;
- b) os estágios de processo requeridos, incluindo análises críticas de projeto e desenvolvimento aplicáveis;
- c) as atividades de verificação e validação de projeto e desenvolvimento requeridas;
- d) as responsabilidades e autoridades envolvidas no processo de projeto e desenvolvimento;
- e) os recursos internos e externos necessários para o projeto e desenvolvimento de produtos e serviços;
- f) a necessidade de controlar interfaces entre pessoas envolvidas no processo de projeto e desenvolvimento;
- g) a necessidade de envolvimento de clientes e usuários no processo de projeto e desenvolvimento;
- h) os requisitos para a provisão subsequente de produtos e serviços;
- i) o nível de controle esperado para o processo de projeto e desenvolvimento por clientes e outras partes interessadas pertinentes;
- j) a informação documentada necessária para demonstrar que os requisitos de projeto e desenvolvimento foram atendidos

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 29 de 36

8.3.3 Entradas de projeto e desenvolvimento

A Data Engenharia determina os requisitos essenciais para os tipos específicos de produtos e serviços a serem projetados e desenvolvidos, considerando:

- requisitos funcionais e de desempenho;
- informação derivada de atividades similares de projeto e desenvolvimento anteriores;
- requisitos estatutários e regulamentares;
- normas ou códigos de prática que a organização tenha se comprometido a implementar;
- consequências potenciais de falhas devidas à natureza de produtos e serviços.

A Data Engenharia assegura que as entradas estejam adequadas aos propósitos de projeto e desenvolvimento, completas e sem ambiguidades.

A Data Engenharia garante que entradas conflitantes de projeto e desenvolvimento sejam resolvidas e que a informação documentada de entradas de projeto e desenvolvimento seja retida.

8.3.4 Controles de Projeto e Desenvolvimento

A Data Engenharia aplica controles para o processo de projeto e desenvolvimento para assegurar que:

- os resultados a serem alcançados estejam definidos;
- análises críticas sejam conduzidas para avaliar a capacidade de os resultados de projeto e desenvolvimento atenderem a requisitos;
- atividades de verificação sejam conduzidas para assegurar que as saídas de projeto e desenvolvimento atendam aos requisitos de entrada;
- atividades de validação sejam conduzidas para assegurar que os produtos e serviços resultantes atendam aos requisitos para a aplicação especificada ou uso pretendido;
- quaisquer ações necessárias sejam tomadas sobre os problemas determinados durante as análises críticas ou atividades de verificação e validação;
- informação documentada sobre essas atividades seja retida.

8.3.5 Saída de Projeto e Desenvolvimento

A Data Engenharia assegura que saídas de projeto e desenvolvimento:

- atendam aos requisitos de entrada;
- sejam adequadas para os processos subsequentes para a provisão de produtos e serviços;
- incluam ou referenciem requisitos de monitoramento e medição, como apropriado, e critérios de aceitação;
- especifiquem as características dos produtos e serviços que sejam essenciais para o propósito pretendido e sua provisão segura e apropriada.

A Data Engenharia retêm informação documentada sobre as saídas de projeto e desenvolvimento.

8.3.6 Mudanças de Projeto e Desenvolvimento

A Data Engenharia identifica, analisa criticamente e controla mudanças feitas durante, ou subsequentemente ao projeto e desenvolvimento de produtos e serviços, na extensão necessária para assegurar que não haja impacto adverso sobre a conformidade com requisitos.

A Data Engenharia retêm informação documentada sobre:

- as mudanças de projeto e desenvolvimento;
- os resultados de análises críticas;

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 30 de 36

- c) a autorização das mudanças;
- d) as ações tomadas para prevenir impactos adversos.

8.4 Controle de processos, produtos e serviços providos externamente

A Data Engenharia Ltda. assegura que produto e serviços providos externamente estejam conforme com os requisitos especificados de aquisição. O tipo e extensão do controle aplicado ao provedor externo para os produtos e serviços adquiridos depende do efeito sobre a realização do produto posterior ou o produto final.

A Data Engenharia avalia e seleciona fornecedores com base na sua capacidade em prover produtos e serviços de acordo com os requisitos da empresa. Critérios para seleção, avaliação, reavaliação e monitoramento de desempenho são estabelecidos de acordo com a sua capacidade de atender os requisitos. São mantidos registros dos resultados das avaliações e de quaisquer ações necessárias, oriundas da avaliação conforme PS-04 Controle de processos, produtos e serviços providos externamente.

A Data Engenharia assegura que produtos e serviços providos externamente não afete a capacidade da organização de entregar consistentemente produtos e serviços conforme para seus clientes. Portanto a empresa:

- a) Assegura que os produtos e serviços providos externamente permaneçam sobre o controle do sistema de gestão, quando pertinentes;
- b) Determina a verificação, a eficácia e os controles necessários para aquisição de produtos e serviços providos externamente atendam aos requisitos solicitados;
- c) Comunica para os provedores externos seus requisitos dos produtos e serviços a serem adquiridos, assim como a forma de avaliação, verificação, validação, controle e monitoramento do desempenho do provedor externo aplicado pela empresa, quando pertinente.

8.5 Produção e provisão de serviço

8.5.1 Controle de produção e de provisão de serviço

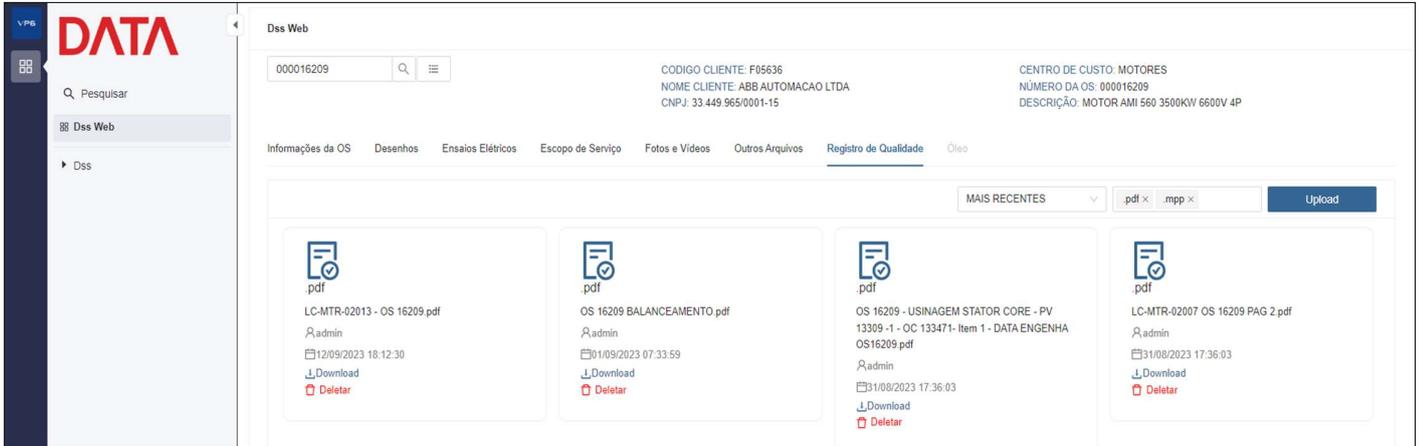
A Data Engenharia Ltda. planeja e realiza a produção e o fornecimento de serviço sob condições controladas. Condições controladas incluem, quando pertinente:

- a) a disponibilidade de informações que descrevam as características de produtos e serviços;
- b) a disponibilidade de instruções de trabalho, quando necessário;
- c) o uso de equipamentos, infraestrutura e ambiente de trabalho adequado;
- d) a disponibilidade e uso de dispositivos para monitoramento e medição adequados;
- e) a implementação de medição e monitoramento;
- f) a implementação da liberação, entrega e atividades pós-entrega;
- g) a implementação de ações para prevenir erro humano;
- h) a designação de pessoas competentes, incluindo qualquer qualificação requerida

8.5.2 Identificação e rastreabilidade

A Data Engenharia LTDA efetua a identificação e rastreabilidade do (s) equipamento (s) e/ou acessório (s) de propriedade do cliente por meio de ordem de serviço (OS) única ao longo da realização de produtos e serviços.

A Data Engenharia assegura a rastreabilidade dos processos, serviços e produtos por meio do sistema interno DSS e do ERP TOTVS, quando pertinente.



8.5.3 Propriedade pertencente a clientes ou provedores externos

A Data Engenharia exerce o cuidado com as propriedades do cliente e ou do fornecedor enquanto estiver sob o controle da organização ou sendo usada pela organização. Após a recepção, tal propriedade é identificada, verificada, protegidas e salvaguardadas. Se qualquer propriedade for perdida, danificada ou considerada inadequada para uso, isso é informado ao cliente ou fornecedor e os registros são mantidos pela qualidade.

Para a propriedade intelectual do cliente, incluindo os dados dos clientes equipamentos utilizados para a concepção, produção e / ou de inspeção, este é identificado pelo cliente e são mantidos e preservados para evitar a perda acidental, danos ou uso inadequado.

8.5.4 Preservação

A Data Engenharia preserva a conformidade do produto e serviço durante processo interno e entrega no destino pretendido. Esta preservação inclui identificação, manuseio, embalagem, armazenamento, transporte e proteção. A preservação também é aplicada às partes constituintes de um produto.

8.5.4 Atividades pós-entrega

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 32 de 36

Data Engenharia realiza as seguintes atividades que são consideradas atividades pós-entrega associadas com produtos e serviços, quando pertinente:

- a) Consequências indesejáveis potenciais associadas a seus produtos e serviços;
- b) Tempo de garantia de serviços prestados;
- c) Garantia determinada pelo fornecedor do produto;
- d) Retroalimentação de cliente.

8.5.5 Controle de mudanças

A Data Engenharia analisa criticamente e controla as mudanças planejadas e não planejadas para produção ou provisão de serviços na extensão necessária para assegurar a conformidade contínua com todos os requisitos. A retenção das informações documentadas referentes a análise crítica das mudanças é retida, quando pertinentes.

8.6 Liberação de produtos e serviços

A Data Engenharia realiza em cada processo inspeções e testes de acordo com a definição dos critérios de aceitação, para verificar se os requisitos de produtos e serviços foram atendidos. Isso é feito antes dos produtos e serviços serem liberados e ou entregues.

Cada processo utiliza métodos diferentes para medir e liberar os produtos ou serviços. E as informações são retidas de acordo com o procedimento da seção.

8.7 Controle de saídas não conforme

A Data Engenharia assegura que produtos e serviços que não estejam em conformidade com os requisitos sejam identificados e controlados para evitar seu uso ou entrega não intencional.

Os controles e as responsabilidades e autoridades relacionadas para lidar com produtos e serviços não- conformes são definidas em um procedimento documentado, conforme PS-08 Procedimento de Sistema: Não Conformidade, Ação Corretiva e Controle de Saídas Não conformes.

A Data Engenharia trata produtos e serviços não-conformes por uma ou mais das seguintes formas:

- a) execução de ações para eliminar a não conformidade detectada;
- b) autorização do seu uso, liberação ou aceitação sob concessão por uma autoridade pertinente e, onde aplicável, pelo cliente;
- c) execução de ação para impedir o seu uso pretendido ou aplicação originais.
- d) retenção de informações documentadas das não conformidades, ações tomadas, concessões obtidas, e responsabilidades são controladas;

São mantidos registros sobre a natureza das não-conformidades e quaisquer ações subsequentes executadas, incluindo concessões obtidas. Quando o produto e ou serviço não-conforme for corrigido, esse é reverificado para demonstrar a conformidade com os requisitos.

Quando a não conformidade do produto e ou serviço for detectada após a entrega ou início de seu uso, a Data Engenharia toma as ações apropriadas em relação aos efeitos, ou potenciais efeitos, da não conformidade.

9 Avaliação de desempenho

9.1 Monitoramento, medição, análise e avaliação

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 33 de 36

A Data Engenharia avalia o desempenho e a eficácia do seu sistema de gestão através de reuniões de gestão a vista mensalmente, no qual são apresentados os resultados dos objetivos analisados e validados pela seção de Gestão da empresa.

9.1.1 Satisfação do Cliente - Externo

Como uma das medições do desempenho do sistema de gestão, a Data Engenharia monitora informações relativas à percepção e atendimento aos requisitos do cliente. Os métodos para obtenção e uso dessas informações incluem:

- a) reclamações de clientes;
- b) rejeições de produtos ou devoluções;
- c) pesquisas de satisfação do cliente, retroalimentação do cliente;
- d) reuniões com clientes;
- e) elogios;
- f) pleitos de garantia.

9.1.1.1 Manutenção e/ou reparo de motores e transformadores, fabricação de transformadores e revenda de motores e peças novas

Ao final do mês de setembro de cada ano será efetuado levantamento dos clientes que representaram 80% do faturamento total dos últimos doze meses.

NOTA: Exclusivamente no ano de 2023, a compilação final dos dados de pesquisa será realizada no mês de dezembro, considerando assim os dados de pesquisa de setembro/2022 a dezembro/2023. Esta mudança possibilitará nos próximos anos uma medição mais ajustada ao período, considerando sempre o ciclo fechado, ou seja, de janeiro a dezembro de cada ano.

Fica estabelecido como meta o mínimo de 50% dos clientes constantes neste levantamento para participação na pesquisa de satisfação de clientes. Também serão consideradas para a apuração do resultado as pesquisas respondidas espontaneamente por clientes que não estão dentro da amostragem acima.

A meta é alcançar no mínimo 80% de satisfação dos nossos clientes.

Conforme PSC-9.1.2 (Pesquisa de Satisfação do Cliente), para as perguntas de 1 a 4 fica estabelecido que cada nível de resposta terá a seguinte nota para cálculo da média final:

Totalmente Satisfeito	5
Satisfeito	4
Indiferente	3
Insatisfeito	2
Totalmente Insatisfeito	1
Não aplicável / Não marcou	Não entra na média.

Pesquisas que apresentarem nota menor que 3,5 (70%) serão apresentadas em reunião semestral de análise crítica para análise e verificação.

As perguntas de 5 a 8 serão tabuladas e apresentadas na reunião de análise crítica.

9.1.2 Avaliação da Satisfação do Cliente - Interno

Uma vez ao ano será aplicada a avaliação de satisfação do colaborador e após apuração dos dados será realizada uma reunião com a Alta Direção para a apresentação dos resultados, e posteriormente a divulgação dos mesmos aos demais colaboradores.

	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA		
	Manual do SGI		
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024

9.1.3 Avaliação do atendimento aos requisitos legais e outros requisitos

A Data Engenharia estabelece, implementa e mantém o(s) processo(s) necessário(s) para avaliar o atendimento aos seus requisitos legais e outros requisitos por meio do sistema IUS Natura e conforme descrito no procedimento PS - 29 Monitoramento dos Controles Operacionais.

Desta forma, a Data Engenharia:

- a) determina a frequência com que o atendimento aos requisitos legais e outros requisitos será avaliado;
- b) avalia o atendimento aos requisitos legais e outros requisitos e tomar ações, se necessário;
- c) mantém o conhecimento e o entendimento da situação do atendimento aos seus requisitos legais e outros requisitos.

A Data Engenharia retém informação documentada como evidência do resultado da avaliação dos atendimentos aos seus requisitos legais e outros requisitos.

9.1.4 Análise e avaliação

A Data Engenharia determina, coleta e analisa dados apropriados para demonstrar a adequação e eficácia do sistema de gestão e para avaliar onde melhorias contínuas da eficácia podem ser realizadas. Isso inclui dados gerados como resultado do monitoramento e das medições e de outras fontes pertinentes e, quando pertinente, pelo sistema de Gestão à Vista.

A análise de dados fornece informações relativas a:

- a) Satisfação de clientes (ver PSC-9.1.2 – Pesquisa de Satisfação do Cliente);
- b) Conformidade com os requisitos de produto e serviços (ver PS-08 Procedimento de Sistema: Não Conformidade, Ação Corretiva e Controle de Saídas Não conformes);
- c) Características e tendências dos processos de produtos e serviços, incluindo oportunidades para melhorias; desempenho do provedor externo (ver PS-04 Aquisição).
- d) Eficácia das ações tomadas para abordar riscos e oportunidades.

9.2 Auditoria interna

A Data Engenharia executa auditorias internas a intervalos planejados para determinar se o sistema de gestão:

- a) está conforme com as disposições planejadas, com os requisitos da ISO 9001, ISO 14001 e com os requisitos do sistema de gestão estabelecidos, e;
- b) está mantido e implementado eficazmente.

Um programa de auditoria é planejado, levando em consideração:

- a) A situação e a importância dos processos e áreas a serem auditadas, bem como os resultados de auditorias anteriores e mudanças que afetam a organização;
- b) Os critérios da auditoria, escopo, frequência e métodos são definidos para cada auditoria;
- c) A seleção dos auditores e a execução das auditorias asseguram objetividade e imparcialidade do processo de auditoria. Os auditores não auditam o seu próprio trabalho;
- d) As responsabilidades e os requisitos para planejamento e para execução de auditorias e para relatar os resultados e manutenção dos registros são definidos em um procedimento documentado;

O responsável pela área a ser auditada assegura que as ações sejam executadas, sem demora indevida, para eliminar não-conformidades detectadas e suas causas. As atividades de acompanhamento incluem a verificação das ações executadas e o relato dos resultados de verificação, conforme PS-07 Auditoria Interna. A evidência de retenção da informação documentada se dá através do relatório de auditoria interna.

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA			
	Manual do SGI			
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024	Folha: 35 de 36

9.3 Análise crítica pela administração

A Data Engenharia analisa criticamente o sistema de gestão da qualidade para assegurar sua contínua adequação, suficiência, eficácia e alinhamento com o direcionamento estratégico da organização.

Essa análise crítica inclui a avaliação de oportunidades para melhoria e necessidades de mudança no sistema de gestão da qualidade, incluindo a política e os objetivos da qualidade.

A reunião de análise crítica do SGI será realizada semestralmente a partir de 2018, ou seja, nos meses de janeiro (referente junho a dezembro do período anterior) e julho (referente janeiro a junho do período anterior).

As entradas para a análise crítica pela direção incluem informações sobre:

- a) Resultados de auditorias;
- b) Satisfação do cliente e retroalimentação das partes interessadas, quando pertinente;
- c) Desempenho de processo, e a eficácia do sistema de gestão, assim como conformidade de produtos e serviços e atendimento aos requisitos legais;
- d) Situação das não conformidades e ações corretivas;
- e) Acompanhamento das ações oriundas de análises críticas anteriores pela direção;
- f) Mudanças que possam afetar o SGI;
- g) Recomendações de melhoria;
- h) Desempenho do provedor externo;
- i) Resultado de monitoramento e medição;
- j) Suficiência de recursos;
- k) A eficácia das ações para abordar riscos e oportunidades para melhorias.

A elaboração da ata de reunião de análise crítica é de responsabilidade da seção de Gestão e sua guarda é de responsabilidade da seção da Qualidade.

10 Melhoria

10.1 Generalidades

A Data Engenharia utiliza o sistema de gestão para melhorar seus processos, produtos e serviços. Tais melhorias tem como objetivo abordar as necessidades e expectativas dos clientes, bem como outras partes interessadas, quando pertinente.

Os resultados da análise podem ser utilizados para avaliar:

- a) a conformidade dos produtos e serviços;
- b) o grau de satisfação do cliente;
- c) o desempenho e a eficácia do sistema de gestão;
- d) a eficácia do planejamento;
- e) a eficácia das medidas tomadas para corrigir riscos e oportunidades;
- f) o desempenho dos prestadores externos;
- g) outras melhorias para o sistema de gestão, assim como futuras necessidade e expectativas.

10.2 Não conformidade e ação corretiva

A Data Engenharia executa ações corretivas para eliminar as causas de não-conformidades de forma a evitar sua repetição.

DATA	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA		
	Manual do SGI		
	Código: MSGI-001	Revisão: 24	Data: 29/11/2024
			Folha: 36 de 36

Um procedimento documentado é estabelecido para definir os requisitos para (ver PS-08 Procedimento de Sistema: Não Conformidade, Ação Corretiva e Controle de Saídas Não conformes):

- a) análise crítica das não-conformidades (incluindo reclamações de clientes);
- b) determinação das causas das não-conformidades;
- c) avaliação da necessidade de ações para assegurar que aquelas não-conformidades não ocorrerão novamente;
- d) determinação e implementação de ações necessárias, assim como a sua abrangência potencial;
- e) registro dos resultados de ações executadas, e;
- f) análise crítica de ações corretivas executadas.
- g) realizar mudanças no sistema de gestão, quando pertinente;
- h) atualizar riscos e oportunidades durante o planejamento, quando pertinente.

As ações corretivas são apropriadas aos efeitos das não-conformidades encontradas.

A retenção das informações documentadas como evidência são controladas na seção da qualidade.

As saídas da análise crítica pela direção incluem quaisquer decisões e ações relacionadas a:

- a) Melhoria da eficácia do sistema de gestão de seus processos;
- b) Melhoria do produto em relação aos requisitos do cliente;
- c) Necessidade de recursos;
- d) Qualquer Necessidade de mudança do sistema de gestão.

10.3 Melhoria contínua

A Data Engenharia continuamente melhora a eficácia, suficiência e adequação do sistema de gestão por meio do uso da política e objetivos do SGI, resultados de auditorias, análise de dados, ações corretivas e análise crítica pela direção.