

*MANUAL DO
SISTEMA DE GESTÃO DE*
SSMS

*SEGURANÇA, SAÚDE, MEIO AMBIENTE
E SUSTENTABILIDADE*



SUMÁRIO

HOMOLOGAÇÃO	2
MISSÃO VISÃO E VALORES.....	2
INTRODUÇÃO	3
DESCRIÇÃO DOS TÓPICOS DO SISTEMA DE GESTÃO DE SSMS	4
T01 – GESTÃO DE SSMS	5
T02 – LEGISLAÇÃO E PROCEDIMENTOS DE SSMS	8
T03 – TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO	9
T04 – COMUNICAÇÃO DE SSMS.....	12
T05 – SERVIÇOS CONTRATADOS	14
T06 – ANÁLISE E AVALIAÇÃO DE RISCO DE PROCESSO	15
T07 – QUALIDADE ASSEGURADA	17
T08 – INTEGRIDADE MECÂNICA.....	21
T09 – GESTÃO DE MUDANÇAS.....	22
T10 – TRATAMENTO DE INCIDENTES.....	23
T12 – AUDITORIAS E INSPEÇÕES DE SSMS.....	28

HOMOLOGAÇÃO

A administração da Companhia adota e subscreve o Sistema de Gestão de Segurança, Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade (SG-SSMS), assumindo o compromisso de garantir que esses pilares sejam fundamentais na condução dos negócios. O objetivo é promover a integridade e a saúde dos colaboradores, proteger as instalações, as comunidades vizinhas e o ecossistema no qual a Companhia está inserida.

Este manual estabelece diretrizes e padroniza a execução de atividades críticas, assegurando a melhoria contínua do desempenho em SSMS.

Trata-se de um regulamento de aplicação obrigatória para todas as funções da Companhia, independentemente do setor. As lideranças são responsáveis por assegurar que os procedimentos e condutas aqui definidos sejam compreendidos, difundidos e implementados em todos os níveis organizacionais.

De modo a constituir-se como um material devidamente alinhado com a identidade organizacional da Companhia, o Manual do SG-SSMS tem como uma de suas bases de fundamentação a Missão, Visão e Valores do negócio:

MISSÃO VISÃO E VALORES

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



MISSÃO

Desenvolvemos oportunidades na indústria de óleo e gás, transformando recursos em valor e sonhos em realidade.

VISÃO

Ser a mais segura, eficiente e lucrativa operadora independente de Óleo e Gás e liderar a transformação da indústria *onshore* no Brasil.

VALORES

- **Resiliência:** Superamos os desafios ao buscar melhorias, mantendo o equilíbrio para enfrentar todas as adversidades.
- **Entusiasmo:** Inspiramos as pessoas, com entusiasmo, energia e paixão em todas as nossas ações.
- **Empreendedorismo:** Estimulamos o desenvolvimento de projeto e soluções, associando coragem, planejamento e inovação.
- **Austeridade:** Lidamos com os recursos da empresa de forma responsável, buscando sempre o melhor retorno.
- **Respeito e Confiança:** Confiemos nas pessoas e integramos diferenças, ao promover o diálogo aberto e respeitoso.
- **Integridade:** Conduzimos nossos negócios com integridade e respeito às leis. Agimos com coerência e transparência.
- **Segurança:** Trabalhamos para nos sentirmos bem, valorizados e seguros todos os dias.

INTRODUÇÃO

O SG-SSMS define as melhores práticas de SSMS a serem aplicadas nas atividades e processos realizados na Companhia. Criado em 2009 e periodicamente revisado desde então é fundamentado em 12 Tópicos de SSMS e norteado pela Missão, Visão, Valores e Política de SGI. A seguir, serão apresentados alguns aspectos básicos acerca da estrutura e aplicação deste sistema.

1. OBJETIVOS DO MANUAL

O *Manual do Sistema de Gestão de SSMS (SG-SSMS)* desenvolve a Política de SGI da Companhia em suas várias vertentes, visando o estabelecimento e manutenção das condições adequadas de segurança de pessoas, ins-

talações, poços e/ou do meio ambiente, além da intervenção sistematizada em processos que podem culminar em incidentes ou doenças ocupacionais dos colaboradores.

Constituem-se como propósito deste manual: promover a identificação precoce de perigos e riscos; discutir aspectos e impactos ambientais; estabelecer os devidos padrões de execução das atividades e respectivos meios de prevenção e proteção; documentar a divisão das atribuições e responsabilidades; e estabelecer recursos alocados às questões de SSMS.

2. ABRANGÊNCIA

Este manual abrange integralmente a Companhia S.A. e a suas subsidiárias, e deve orientar a Gestão de SSMS

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



das Empresas Contratadas de acordo com cláusulas específicas definidas em contrato.

3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Os referenciais utilizados para a idealização do Sistema de Gestão de SSMS na Companhia foram:

- Missão, Visão e Valores da Companhia;
- ISO 45001:2018;
- ISO 14001:2015;
- ISO 9001:2015;
- Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho (MTE) aplicáveis ao nosso negócio;
- Resolução ANP Nº2, de 14.01.2010 – Anexo RTSGL: Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento da Integridade Estrutural das Instalações Terrestres de Produção de Petróleo e Gás Natural ANP – Equipamentos e Instalações;
- Resolução ANP Nº6, de 03.02.2011 – Anexo RTDT: Regulamento Técnico de Dutos Terrestres para Movimentação de Petróleo, Derivados e Gás Natural – RTDT;
- Resolução nº 46/2016 - Sistema de Gerenciamento de Integridade de Poços (SGIP);

4. TERMINOLOGIA

É indispensável esclarecer algumas terminologias principais que serão utilizadas ao longo do manual:

- **SSMS (Segurança, Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade):** sigla utilizada para se referir, de modo geral, às práticas e diretrizes que norteiam as ações voltadas para a saúde e segurança do trabalhador e integridade do meio ambiente que o cerca de forma sustentável;
- **Setor de SMS (Segurança, Meio Ambiente e Saúde):** equipe formada por especialistas em SMS que agem como catalisadores, motivadores e auditores das questões de SMS na Companhia, ainda que SMS seja um aspecto sobre o qual todos os seus setores e colaboradores sejam responsáveis;

- **SG-SSMS (Sistema de Gestão de SSMS):** consiste no conjunto de documentos, ferramentas, práticas, princípios, procedimentos, etc., que norteiam a gestão de SSMS da Companhia.

Para consultar definições de outros termos utilizados ao longo deste Manual e de sua respectiva Política e Procedimentos relacionados, acessar o *MGE-GES-002 Glossário do SG-SSMS*.

Nota: Ao longo do Manual, a utilização de fonte em itálico indica uma palavra em língua estrangeira ou uma referência a um tópico, documento ou item do Sistema de Gestão ou documentos externos.

5. DOCUMENTAÇÃO DE SSMS

Todas as atividades da Companhia devem ser executadas de acordo com procedimentos estabelecidos, documentados e divulgados no sistema de gestão da documentação.

DESCRIÇÃO DOS TÓPICOS DO SISTEMA DE GESTÃO DE SSMS

O Sistema de Gestão de SSMS da Companhia contém 12 tópicos que sistematizam as questões de SSMS pertinentes à Companhia. O objetivo é documentar de forma didática e estruturada os padrões de execução das atividades e proporcionar o aprendizado das equipes através da disseminação de conhecimentos fundamentais relativos à forma pela qual a Companhia aplica a sua Política de Gestão Integrada. A divisão em tópicos permite, portanto, o agrupamento dos assuntos de SSMS e suas respectivas descrições, metodologias adotadas, documentos anexos, responsabilidades, dentre outros aspectos.

Código	Nome	Descrição
GEST01	Gestão de SSMS	Estabelece a relação entre Visão, Missão, Valores, Política e Planejamento Estratégico da Companhia com o Planejamento de SSMS (objetivos, indicadores e metas) e Estrutura de SSMS da Companhia (grupos de trabalho e Setor de SMS), ressaltando as responsabilidades e atribuições dos diferentes envolvidos e, principalmente, das lideranças.
GEST02	Legislação e	Descreve o modelo de acompanhamento e verificação das legislações de SSMS pertinentes às atividades da Companhia, além de apresentar os Procedimentos

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



	Procedimentos de SSMS	internos de SSMS que visam a adequação de atividades às normas vigentes e requisitos legais.
GEST03	Treinamento e Desenvolvimento	Apresenta os aspectos básicos que norteiam o planejamento, execução e controle de treinamentos e programas de capacitação dos colaboradores da Companhia.
GEST04	Comunicação de SSMS	Elenca as principais pautas, reuniões e canais de comunicação da Companhia, pertinentes a SSMS. Estabelece premissas básicas para a comunicação interna e externa, além de critérios para o reconhecimento de colaboradores e/ou equipes por bom desempenho em SSMS.
GEST05	Serviços Contratados	Descreve em suas diversas etapas o processo de gestão para contratação de serviços de modo a garantir que estes sejam contratados de acordo com os requisitos de SSMS, em conformidade com os padrões da Companhia.
GEST06	Análise e Avaliação de Risco de Processo	Define as principais técnicas e respectivas ferramentas a serem utilizadas para análise e avaliação de riscos, assim como as premissas e critérios para sua utilização.
GEST07	Qualidade Assegurada	Estabelece os princípios para compra e substituição de itens críticos de SSMS ao longo de todo o ciclo de vida das instalações.
GEST08	Integridade Mecânica	Define ações técnicas e operacionais a serem executadas com o objetivo de que todo equipamento, instrumento ou instalação opere durante toda sua vida útil em condições de assegurar o atendimento às exigências de SSMS.
GEST09	Gestão de Mudanças	Descreve processos e ferramentas envolvidas na minimização dos riscos provenientes de mudanças de operações, procedimentos, produtos, instalações, padrões e/ou pessoal.
GEST10	Tratamento de Incidentes	Institui processo de tratamento de incidentes desde a classificação e comunicação da ocorrência até a busca de todas as causas possíveis e acompanhamento da efetividade das ações corretivas e preventivas.
GEST11	Resposta a Emergência	Norteia as ações a serem tomadas como forma de reação imediata frente à eventual consumação de cenários acidentais.
GEST12	Auditorias e Inspeções de SSMS	Descreve as técnicas e ferramentas utilizadas pela Companhia para a realização de Auditorias e Inspeções – componentes de controle na busca da melhoria contínua no desempenho em SSMS da Companhia.

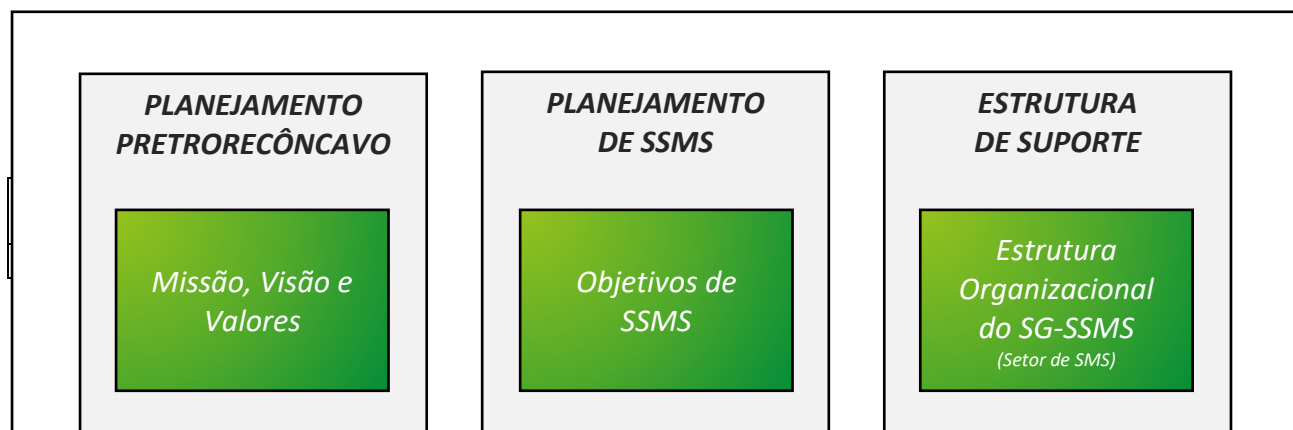
Tabela 1 - Descrição dos Tópicos do SG-SSMS

T01 – GESTÃO DE SSMS

Com base em sua Visão de Futuro (Missão, Visão e Valores), a Companhia estabelece anualmente os ajustes nas diretrizes de seu Planejamento Estratégico.

Ao longo de sua construção/revisão, norteado pela Política de SGI, são definidos Objetivos, Indicadores/Metas e Planos de Ações de SSMS em suas diferentes dimensões (Segurança, Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade).

É indispensável a compreensão de que os objetivos de SSMS são de responsabilidade compartilhada por toda a Companhia em seus diferentes níveis hierárquicos, cabendo ao Setor de SMS o controle de resultados, bem como a garantia da sinergia entre os colaboradores em busca da disciplina para o cumprimento dos processos, programas e práticas adequados de SSMS – devidamente descritos no SG-SSMS.





Exige-se, portanto, uma Estrutura Organizacional que seja capaz de gerir este sistema de tamanha complexidade e importância para a Companhia e seus *stakeholders* (fornecedores, clientes, colaboradores, comunidade, etc.).

Em seguida, serão detalhados três aspectos de grande relevância para a gestão de SSMS: o Papel da Liderança na Gestão de SSMS; a Estrutura Organizacional do SG-SSMS e o Planejamento de SSMS. Para melhor compreensão, cabe a esquematização e representação gráfica (imagem abaixo) dos elementos que compõem a Gestão de SSMS:

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



O PAPEL DA LIDERANÇA NA GESTÃO DE SSMS

Cabem aos gestores exercerem liderança ativa e explícita no esforço de desenvolver e manter uma cultura favorável às questões de SSMS, devendo:

1. Adotar na tomada de decisões ações que promovam a implementação da Política de SGI;
2. Considerar a Política de SGI na tomada de decisões;
3. Demonstrar comprometimento com a Política de SGI e ter participação ativa na condução dos assuntos relacionados a SSMS;
4. Assegurar que sejam estabelecidas metas e objetivos desafiadores em SSMS, promover a sinergia da empresa em prol do seu alcance e monitorá-los continuamente;
5. Assegurar a conformidade da Companhia em relação ao atendimento dos requisitos legais e boas práticas da indústria;
6. Interromper qualquer prática insegura ou atividade que entre em conflito com a Política de SGI;
7. Catalisar, motivar e promover o desempenho de SSMS, prestando o devido reconhecimento aos colaboradores e/ou setores que apresentarem boa performance neste aspecto;
8. Planejar e prover os recursos necessários para a implementação e o funcionamento adequado do SG-SSMS, atendimento aos requisitos legais e outros requisitos;
9. Garantir a presença do tema de SSMS em sua agenda, independentemente da sua área, atuando de forma preventiva na identificação e mitigação de riscos.

PLANEJAMENTO DE SSMS

Os indicadores, metas e objetivos de SSMS devem orientar as lideranças para o alcance da melhoria contínua do desempenho em SSMS e aperfeiçoamento do seu Sistema de Gestão. A liderança, por sua vez, deve participar no desenvolvimento deste planejamento de SSMS bem como na comunicação dos Indicadores, Metas e Objetivos a ele relacionados, além de exigir acompanhamento por parte da força de trabalho. Ademais, a liderança deve ser avaliada e deve avaliar seus subordinados quanto ao desempenho em SSMS – vide *Reconhecimento por Desempenho em SSMS*, no tópico *T04 - Comunicação de SSMS*.

A Companhia deve documentar seus objetivos e metas de SSMS, sendo representados e monitorados por indicadores que reflitam a Política de SGI e o SG-SSMS. Os objetivos devem ser:

- Mensuráveis, específicos, realistas e exequíveis;
- Compatíveis com os requisitos legais e/ou outros requisitos subscritos;
- Adequados a fatores externos e internos ao negócio;
- Centrados na melhoria contínua;
- Avaliados periodicamente.

Os indicadores, por sua vez, devem mensurar o alcance dos objetivos estabelecidos em SSMS e, eventualmente, apontar para a necessidade de ajuste ou definição de novas estratégias.

Quanto maior for a disciplina no acompanhamento e controle dos indicadores, melhores serão os resultados alcançados. Sendo assim, a gestão de indicadores consiste em uma atividade indispensável para a implementação da cultura de me-

Figura 2 - Estrutura Organizacional do SG-SSMS

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



T02 – LEGISLAÇÃO E PROCEDIMENTOS DE SSMS

Para assegurar de forma ampla o cumprimento da legislação e outras boas práticas em SSMS, a Companhia dispõe de **Procedimentos de SSMS** que norteiam as atividades operacionais de seus diversos setores.

Neste aspecto, é indispensável que a Companhia esteja atenta às normas e eventuais mudanças na **Legislação de SSMS** às quais está submetida, visando a adequação de seus procedimentos operacionais não apenas para atendimento dos novos regulamentos/normas estabelecidos, como também a correção de desvios e mitigação de riscos.

Os procedimentos devem ser elaborados para que sejam claros e concisos, com instruções específicas para a execução segura das atividades, considerando as especificidades e complexidades operacionais. Para que sejam considerados válidos para utilização, os procedimentos deverão estar devidamente inseridos e homologados no Software de Gestão da Documentação, proporcionando pleno acesso a todos os colaboradores, que, por sua vez, deverão estar adequadamente treinados, conforme sua função, nos procedimentos e suas respectivas revisões.

Deve haver participação da Força de Trabalho, de maneira abrangente, no desenvolvimento, implementação e revisão periódica dos procedimentos e instruções de trabalho, referentes a este Manual de Gestão.

LEGISLAÇÃO DE SSMS

O acompanhamento da legislação vigente são fatores indispensáveis para a manutenção do bom desempenho em SSMS pela Companhia e, apesar de ser o principal responsável pelo monitoramento das novas legislações e atualizações dos regulamentos técnicos, o Setor de SMS não é o único a atuar neste acompanhamento, sendo esta responsabilidade compartilhada com os diversos setores do negócio.

VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO A REQUISITOS DE SSMS

Os diversos setores da Companhia, em seus diferentes níveis hierárquicos, devem garantir a correta adequação dos processos e estrutura de SSMS a tais requisitos por meio das auditorias de processos, documentados em relatório modelo conforme anexo *FOR-Q&R-009 Relatório*

de Auditoria Interna, nos quais são levantados planos de ações corretivos/preventivos para sanar inconformidades e/ou aproveitar oportunidades de melhorias processuais.

Ademais, destaca-se aqui a importância não apenas da averiguação interna, como também da verificação constante do atendimento aos requisitos legais e boas práticas por parte de contratados, fornecedores e parceiros.

PROCEDIMENTOS DE SSMS

Alguns procedimentos de SSMS da Companhia são mais abrangentes e exigem maior atenção por apresentarem padrões básicos de atividades rotineiras – principalmente aqueles que exigem Permissão de Trabalho (PT) – e que, portanto, constituem-se como parte integrante deste Sistema de Gestão. Destacam-se aqui os serviços de: manutenção; montagem; desmontagem; construção; inspeção; reparo de equipamentos/sistemas; e serviços realizados em áreas classificadas e/ou áreas que requeiram estabelecimento de procedimentos especiais de trabalho.

Associado ao procedimento *POP-GEST02-001 Permissões de Trabalho - PT* (e seus respectivos anexos), tem-se Procedimentos de SSMS que requerem atenção por servirem como base para a emissão da PT, haja vista que orientam a execução das atividades de alto risco que podem ser realizadas por diversos setores da Companhia, não sendo associados, portanto, a um setor específico. Toda emissão de PT deverá estar associada a pelo menos uma AST.

AST – ANÁLISE DA SEGURANÇA DA TAREFA

A AST (Análise de Segurança da Tarefa), devidamente descrita no *POP-GEST02-010 Análise da Segurança da Tarefa (AST)*, é uma análise qualitativa de risco de um procedimento de trabalho, seja referente a sua documentação formal ou a sua execução prática, tendo como objetivo identificar perigos e potenciais acidentes que podem ocorrer durante a execução do trabalho e determinar equipamentos e controles apropriados para redução dos riscos.

As análises devem ser revisadas a cada 2 anos ou quando ocorrer alguma alteração nas etapas previstas

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



de uma determinada tarefa. Toda AST deverá ser aprovada pelo engenheiro de segurança, técnico de segurança, Coordenador ou Gerente de SMS da Companhia.

DOCUMENTOS ANEXOS

- FO-GEST02-001 Relatório Auditoria Interna Conformidade Legal
- POP-GEST02-001 Permissão para Trabalho - PT
- POP-GEST02-002 Trabalho em Altura
- POP-GEST02-003 Trabalhos com Movimentação de Cargas
- POP-GEST02-004 Trabalhos em Espaço Confinado
- POP-GEST02-005 Trabalhos com Escavação
- POP-GEST02-006 Bloquear Etiquetar Testar – BET
- POP-GEST02-007 Abertura de Equipamento e Tubulação
- POP-GEST02-008 Trabalhos com Corte e Solda
- POP-GEST02-009 Trabalhos em Eletricidade
- POP-GEST02-010 Análise da Segurança da Tarefa (AST)
- POP-GEST02-011 Manual de Procedimentos Operacionais Padrão - Enfermagem

T03 – TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO

Treinamento e Desenvolvimento de pessoas consistem no conjunto de atividades que visam garantir a capacitação do colaborador para correta execução de suas funções, bem como promover o desenvolvimento do capital intelectual e consolidação do conhecimento organizacional da Companhia.

A seguir, serão apresentadas as peculiaridades de gestão destes processos de suma importância para o desenvolvimento dos profissionais e do negócio, como um todo.

Antes disso, cabe explicitar a definição de dois conceitos relevantes para as discussões subsequentes. A saber:

- **Tarefa Crítica:** tarefa considerada perigosa ou que possa gerar impacto na Segurança Operacional e nos Elementos Críticos de Segurança Operacional.

- **Procedimento Crítico:** são os padrões de execução que possuem em seu conteúdo tarefas/atividades críticas, ou tarefas que sejam salvaguardas (preventivas ou mitigadoras) em estudo de risco.

EVENTUALIDADE/FREQUÊNCIA DE OCORRÊNCIA DE TREINAMENTOS (QUANDO?)

Os treinamentos são realizados com os colaboradores desde sua entrada na empresa e durante todo o vínculo de trabalho, sendo aplicável sempre que houver:

- Especificidades nos procedimentos que exijam o re-treinamento periódico da força de trabalho (conforme frequência estabelecida em Plano de Treinamentos);
- Mudanças nas tecnologias, processos e/ou instalações;
- Atualizações na legislação e regulamentos (sinalizadas por SSMS) que exijam adequações no modo de execução das atividades;
- Contratação de novos colaboradores para a companhia;

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



- Alteração de cargo do colaborador, que precisará ser habilitado à execução das suas novas funções;
- Após verificações de eficácia que indiquem desempenho insuficiente do(s) avaliado(s);
- Quando recomendado por Análise de Risco ou Gestão de Mudança;
- Sempre que o não atendimento a um procedimento ou a interferência de Fatores Humanos seja identificado como causa em uma investigação de incidente, devendo ser previsto o retreinamento dos colaboradores que executam as tarefas críticas deste procedimento;
- Após avaliações de desempenho que indiquem a necessidade de desenvolvimento de competência específica do colaborador, definida em seu descritivo de função, sendo recomendado, então, o seu treinamento ou retreinamento – aplica-se especificamente a Treinamentos em Competências Comportamentais (Habilidades Não-Técnicas).

ATRIBUIÇÕES SOBRE TREINAMENTOS (POR QUEM?)

Caberá ao setor de **Gente & Gestão** centralizar o gerenciamento de Treinamentos e Desenvolvimento, sendo da responsabilidade das **lideranças** o controle de execução e acompanhamento dos indicadores de treinamentos de suas respectivas áreas.

Os **Gestores** deverão acompanhar suas equipes (internas e contratadas) periodicamente, de forma a garantir que nenhum colaborador está executando tarefas para as quais não possui treinamento adequado. Ademais, quando forem identificados treinamentos vencidos, as atividades do colaborador deverão ser restringidas pelo líder imediato até que este esteja com os treinamentos em dia. Caberá também aos **Gestores** informar à equipe de Gente & Gestão e Arquivo Técnico (Engenharia de Superfície) quaisquer condições de seu setor que gerem mudanças no planejamento ou nas *Matrizes de Treinamentos*.

Por fim, caberá à equipe de **Qualidade e Regulação** reportar indicadores de treinamento em relatório específico para mensuração do índice de *compliance*, além de **(em conjunto com SSMS)** informar à equipe de Gente & Gestão quaisquer condições da legislação vigente que gerem mudanças na *Matriz de Treinamentos Legais e Obrigatórios* da Companhia.

ABRANGÊNCIA DOS TREINAMENTOS (PARA QUEM?)

De modo geral, os treinamentos devem ser oferecidos a todos os colaboradores e encarregados pela operação das instalações e processos da Companhia, de acordo com suas funções, responsabilidades e competências esperadas. Estas, por sua vez, estão devidamente registradas na *Matriz de Competências da Companhia* que especifica, dentre outros, os requisitos (conhecimentos, habilidades e atitudes) para cada função.

Para as empresas contratadas os treinamentos serão definidos na contratação conforme critérios pré-estabelecidos no tópico *T05 – Serviços Contratados*. Todas as contratadas devem estabelecer requisitos de treinamentos e dimensionar seus programas de treinamento alinhados ao descrito neste manual e em conformidade com os requisitos legais e outros requisitos aplicáveis.

TIPOS DE TREINAMENTOS (O QUÊ?)

Os treinamentos da força de trabalho realizados na PetroReconcavo S.A. e subsidiárias são categorizados da seguinte forma:

- **Treinamentos Legais e Internos Obrigatórios:** são aqueles cuja natureza confere ao treinamento a condição obrigatória para o exercício das atividades de determinada função, devendo o colaborador ser devidamente submetido a estes antes mesmo de iniciar suas atividades no cargo ou na Companhia. Cada treinamento possui validade específica conforme a legislação em vigor identificada na *Matriz de Treinamentos Legais e Internos Obrigatórios*;
- **Treinamentos em Procedimentos Críticos:** abordam padrões de execução de tarefas de salvaguarda (preventivas ou mitigadoras) ou críticas – atividades consideradas perigosas ou que possam gerar algum impacto na segurança operacional. Possuem validade de 24 meses e devem acontecer, no mínimo, na modalidade de Treinamento no Local de Trabalho, com carga horária mínima de 1 (uma) hora, sendo mediados por líder imediato do colaborador ou por outro integrante experiente da equipe que já execute a mesma função na Companhia;
- **Treinamentos em Procedimentos Não-Críticos:** treinamentos em atividades que não contemplam tarefas de risco significativo e que, portanto, não se caracterizam como procedimentos críticos. Possuem validade de 36 meses e, via de regra, exigem apenas a

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



aplicação da modalidade de Conhecimento, sem obrigatoriedade de treinamento em sala de aula ou no local de trabalho;

- **Treinamentos em Competências Comportamentais:** treinamentos para desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e pessoais que complementam as habilidades técnicas e que contribuem para execução das tarefas de forma segura e eficiente;
- **Treinamentos de Contratadas:** Os Treinamentos Legais, de Procedimentos e de Habilidades Não Técnicas das equipes contratadas serão de responsabilidade da própria empresa em questão. No momento da contratação (sob responsabilidade de SSMS) e mensalmente durante o período de prestação do serviço (sob responsabilidade do gestor do contrato e equipe de SSMS), será necessária a verificação do status de treinamento de todos os colaboradores contratados, solicitando tratativas para eventuais pendências e arquivando suas respectivas evidências de ocorrência/participação nos momentos de capacitação.

MODALIDADES DE TREINAMENTOS (COMO? ONDE?)

Os treinamentos poderão ocorrer em 03 (três) diferentes modalidades, que serão elegidas conforme nível de criticidade do procedimento sob o qual o colaborador será treinado. Caso necessário, inclusive, poderá ser necessária a combinação de duas ou mais modalidades de treinamento, possibilitando assim uma melhor compreensão e sedimentação dos conteúdos adquiridos. As modalidades aplicáveis para treinamento são:

- **Conhecimento:** consiste na leitura individual dos procedimentos, na qual o colaborador absorve as orientações e conhecimentos necessários ao correto cumprimento de suas atividades. Uma vez notificado via *software* de gestão sobre a necessidade de realizar a leitura de um ou mais procedimentos, o colaborador deverá acessar (no sistema) o documento e seus respectivos anexos e, após a leitura, confirmar ciência sobre o conteúdo abordado;
- **Treinamento em Sala de Aula:** os treinamentos em sala de aula servem como complemento à leitura preliminar do procedimento, proporcionando uma melhor compreensão do conteúdo e, consequentemente, maior embasamento teórico sobre o tema. Esta modalidade pode ser aplicada presencial ou remotamente, com transmissão ao vivo ou por vídeo aulas, sendo adequada para Procedimentos Críticos e

Aspectos Legais e/ou Obrigatórios. Ao fim do treinamento, o líder imediato deverá preencher o anexo *FOR-G&G-001 Ficha de Registro de Treinamento* e coletar as assinaturas dos participantes na lista de presença constante na própria ficha;

- **Treinamento no Local de Trabalho:** aplicável aos Procedimentos Críticos, esta modalidade possibilita a demonstração prática e acompanhamento presencial do colaborador em seu local de trabalho, sendo orientado um facilitador – geralmente, seu superior imediato ou colaborador experiente na função/atividade indicado pelo gestor, que lhe habilitará à execução de uma atividade manual, física e/ou operacional específica. Assim como no treinamento em Sala de Aula, o responsável deverá também preencher a *FOR-G&G-001 Ficha de Registro de Treinamento*.

A avaliação periódica das habilidades e competências dos colaboradores é realizada conforme avaliação de desempenho. Com base nesta avaliação, poderão ser estabelecidas pelo Gestor ações corretivas e preventivas quando constatado desempenho insuficiente.

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025

**DOCUMENTOS ANEXOS**

- N/A

DOCUMENTOS RELACIONADOS

- FOR-G&G-001 Ficha de Registro de Treinamento

- PGP-G&G-003 Treinamentos Legais e Obrigatórios
- PGP-G&G-004 Treinamentos Não-Obrigatórios
- PGP-Q&R-012 Treinamentos em Padrões
- PGP-Q&R-006 Gestão da Informação Documentada
- Descritivos de Função

Tipo	Modalidade	Validade	Referência	Responsável sobre Controle
Manuais Procedimentos Não-Críticos	Conhecimento (Autotreinamento)	36 meses	Matriz de Procedimentos Não-Críticos	Gestores
Procedimentos Críticos	Treinamentos em Sala de Aula e/ou em Local de Trabalho	24 meses	Matriz de Procedimentos Críticos	Gestores
Aspectos Legais e/ou Obrigatórios	Treinamentos em Sala de Aula	Específica de cada treinamento	Matriz de Treinamentos Legais e Internos Obrigatórios	Gente & Gestão
Competências Comportamentais	Diversos	Sob demanda	Descritivos de Função	Gente & Gestão
Treinamento de Contratadas	Diversos	Específica de cada treinamento	FO-GEST05-001 Documentos Obrigatórios para Contrato de Prestação de Serviços	Gente & Gestão SMS e Gestores

Tabela 2 – Tabela Resumo das Modalidades de Treinamento

T04 – COMUNICAÇÃO DE SSMS

A comunicação e divulgação de aspectos de SSMS configura-se como elemento de extrema relevância para garantir a disseminação e sedimentação das práticas e princípios previstos neste sistema de gestão. Sendo assim, neste tópico serão apresentadas as premissas, principais pautas, canais e reuniões/momentos de SSMS da Companhia, além de algumas práticas indicadas para o reconhecimento de colaboradores por desempenho em SSMS.

PREMISSAS DA COMUNICAÇÃO DE SSMS

- **Responsabilidade:** todos os setores e colaboradores, independentemente do nível hierárquico, são responsáveis por garantir a comunicação das informações de SSMS em seus diversos aspectos, desde que pertinen-

tes à sua função. Caberá aos Gerentes das suas respectivas áreas, no entanto, definir, orientar e supervisionar a comunicação sobre aspectos de SSMS em suas respectivas áreas – com apoio técnico do Setor de SMS e suporte operacional do Setor de Comunicação;

- **Abrangência:** a comunicação de SSMS deve ocorrer de forma abrangente, contemplando todas as partes interessadas nos temas em questão (colaboradores, fornecedores, comunidade, empresas terceirizadas, etc.).
- **Veracidade:** deve ser garantida a veracidade das informações compartilhadas por quaisquer canais de comunicação da Companhia, sejam eles de caráter verbal ou escrito;

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



- **Sigilo:** é enfática também a importância do sigilo, confiabilidade e cautela no compartilhamento das informações não apenas externamente, para entidades externas, como também internamente na Companhia, entre membros de outros setores e níveis hierárquicos;
- **Registro e análise crítica de interações:** deve ser garantido que as reclamações, dúvidas e sugestões relacionadas a SSMS sejam registradas, analisadas e esclarecidas;
- **Ética e respeito à diversidade:** As diferenças individuais, sejam elas culturais, sexuais, religiosas, sociais, de gênero, raça, níveis de conhecimento, formação/escolaridade, dentre outros aspectos, serão mutuamente respeitadas por todos os integrantes da Companhia – não haverá sinais de discriminação;
- **Adequação aos canais:** de modo a garantir a disseminação dos comunicados e informações de SSMS, as partes envolvidas poderão utilizar os diversos canais disponíveis, desde que adequados à natureza da comunicação/interação – conforme descrito no item a seguir (*Canais de Comunicação de SSMS da Companhia*).

PAUTAS DE DIVULGAÇÃO E COMUNICAÇÃO DE SSMS

A comunicação das informações de SSMS deverá ser feita para:

- **Disseminação e Sedimentação do SG-SSMS:** difundir a política, diretrizes, princípios, tópicos, procedimentos e anexos do SG-SSMS, bem como eventuais alterações ocorridas em seus componentes;
- **Informações, Notícias e Ações de SSMS:** comunicar atividades e campanhas em andamento, ações da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, ou realizadas em comunidades vizinhas, além de alertas de SMSS;
- **Informações sobre a Operação:** informar sobre instalações que sejam retiradas de operação, ativos adquiridos de outras empresas, novos produtos, instalações e/ou empreendimentos;
- **Resultados de SSMS:** divulgar resultados dos indicadores de desempenho em SSMS, investigação de acidentes, dados consolidados de programas de saúde corporativos, dentre outros;
- **Avisos sobre Equipe de Colaboradores:** comunicar reconhecimento de colaboradores destaque em SSMS, além de informar alterações na composição da Brigada de Emergência, etc.;
- **Outros temas pertinentes** quaisquer referentes a SSMS.

CANAIS DE COMUNICAÇÃO DE SSMS DA COMPANHIA

Para que a comunicação ocorra de modo a manter informadas as partes interessadas quanto às atividades da Companhia, devem ser utilizados canais de interação como:

- **Canais de interação com as partes relacionadas (Stakeholders):**
 - *Órgãos ambientais, reguladores e entes públicos:* sites específicos de cada entidade ou carta;
 - *Comunidades vizinhas:* campanhas, visitas, ouvidoria para atendimento de reclamações e telefone de emergência (0800) para eventuais ocorrências;
 - *Empresas contratadas:* software de gestão de contratadas, e-mail ou telefone;
- **Meios de divulgação de avisos, resultados, ações e notícias:** intranet, software de gestão de documentação, quadros de avisos, folders, e-mail corporativo, e aplicativos de comunicação;
- **Canais de registros de sugestões, reclamações e inconformidades:** Programa Caça-Desvios, ouvidoria, e e-mails corporativos (especialmente das áreas de SMS e Qualidade e Regulação);
- **Campanhas específicas:** Regras de Ouro, campanhas de conscientização sobre saúde e segurança do colaborador (Abril Verde, Maio Amarelo, Outubro Rosa, Novembro Azul), dentre outros;
- **Fóruns de debate e reuniões de SSMS:** Reuniões de Pré-embarque, e DDS) – tratadas a seguir.

REUNIÕES DE SSMS

- **Diálogo de Segurança:** reunião para discussão de aspectos de segurança que pode acontecer em caráter ordinário (diariamente ou conforme planejamento do setor) ou extraordinário (sempre que necessário, para discussão de aspectos emergenciais específicos). Via de regra, acontecem no início do expediente, com duração sugerida de até 15 minutos, antes mesmo das equipes começarem as suas atividades. Neles, devem ser discutidos aspectos de segurança, riscos operacionais das tarefas a serem executados no dia vigente ou subsequentes, além de eventuais desvios, acidentes ou quase-acidentes que tenham ocorrido nas instala-

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



ções no dia anterior ou predecessores, bem como debater planos de ação e boas práticas para que tais acontecimentos sejam evitados;

- **Reunião de Pré-Embarque:** reunião de SSMS realizada pelas equipes de Sondas previamente ao início de tuno, própria para discussão de aspectos de segurança.

RECONHECIMENTO POR DESEMPENHO EM SSMS

Ainda que o reconhecimento pela conduta exemplar em SSMS deva ser prática cotidiana adotada por todas as lideranças, algumas atitudes, projetos ou iniciativas demandam reconhecimento de maior proporção e notoriedade por promoverem melhoria significativa na segurança dos colaboradores e na preservação das instalações da Companhia e/ou do meio ambiente e comunidades que a cercam.

O reconhecimento pode ser feito pela entrega de certificado impresso ou digital, *vide AN-GEST04-001 Modelo de Certificado de Reconhecimento*, e/ou por meio dos diferentes canais de comunicação internos da Companhia, incluindo, mas não se limitando a, e-mail, quadros de avisos, intranet ou outros.

Para isso, é indispensável a avaliação prévia do colaborador conforme critérios pré-estabelecidos, devidamente apresentados no FOR-SMS-032 *Formulário de Reconhecimento por Desempenho em SSMS*, além de posterior análise do Setor de SMS, validação do Gerente da área.

DOCUMENTOS ANEXOS

- N/A

DOCUMENTOS RELACIONADOS

- AN-SMS-014 Modelo de Certificado de Reconhecimento
- FOR-SMS-032 Formulário de Reconhecimento por Desempenho em SSMS

T05 – SERVIÇOS CONTRATADOS

O processo de gestão para contratação de serviços visa garantir que as contratações sejam realizadas com atendimento dos requisitos de SSMS, em conformidade com os padrões da Companhia, com seu sistema de gestão e com os requisitos legais e outros requisitos aplicáveis. Este programa está pautado em três etapas principais, sendo elas:

DEFINIÇÃO DE ESCOPO, SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO

Nesta etapa inicial, é estabelecido o escopo do serviço a ser contratado. Também chamado de Memorial Descritivo, o escopo de trabalho define todas as características previstas para a execução da atividade contratada, tarefas críticas a serem realizadas, informações necessárias,

premissas e certificações habilitatórias, descrição da rotina e regime de trabalho e equipe envolvida, características dos equipamentos, matriz de responsabilidades, anexos, eventual necessidade de visita técnica, etc.

Uma vez definido o escopo do trabalho, serão realizadas cotações com fornecedores diversos e, posteriormente, a avaliação técnica e comercial das propostas apresentadas, bem como a análise da sua aderência ao orçamento disponível para o serviço.

Deve-se considerar para a definição do critério de seleção, preferencialmente, as empresas com experiência específica no escopo do serviço, que atendam aos requisitos de SSMS da Companhia conforme *MGE-SMS-007*

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



Manual de Requisitos de SMS para Empresas Contratadas, atentando-se também aos procedimentos de contratação (conforme o *PGP-COC-003 Procedimento de Contratos e Serviços*), demais procedimentos aplicáveis, e que possuam os melhores resultados nas avaliações periódicas de SLA (*Service Level Agreement*).

CADASTRO E GESTÃO DOCUMENTAL

A empresa contratada para prestação de serviço deve evidenciar toda documentação necessária (aplicável à natureza do seu contrato), além de registros comprobatórios de treinamentos realizados para pessoal envolvido de acordo com suas respectivas funções – conforme normas vigentes dos órgãos/entidades competentes.

Em casos de empresas que atuem no Gerenciamento da Integridade de Poços, deverá ser firmado adicionalmente Documento de Interface (*Bridging Document*), de forma a estabelecer os procedimentos, normas, manuais, equipamentos e materiais a serem utilizados no serviço.

Neste sentido, é vital que o *software* de gestão de terceiros esteja devidamente parametrizado para acompanhar a validade dos documentos apresentados pela empresa contratada – contemplando, inclusive, as movimentações de equipe.

T06 – ANÁLISE E AVALIAÇÃO DE RISCO DE PROCESSO

Os estudos para Análises de Riscos buscam identificar, avaliar e controlar os riscos de processos e segurança operacional, definindo-se os meios de prevenção e/ou proteção para reduzi-los a um nível aceitável (ALARP).

De modo geral, caberá à equipe de PSM (*Process Safety Management*) assegurar a definição, implementação, manutenção, comunicação e operacionalidade de um processo uniforme de Gestão de Riscos em toda a empresa. Ademais, os representantes de PSM serão também responsáveis por prover (junto ao Setor de Gente & Gestão) treinamento/capacitação às partes envolvi-

ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

O setor contratante em conjunto com a equipe de SSMS realizarão acompanhamento contínuo do desempenho da terceirizada em aspectos de SSMS, além de realizar reuniões periódicas, aplicar sanções necessárias, acompanhar planos de ações corretivos e avaliar desempenho da prestadora de serviço quando aplicável. Neste aspecto, a área de SSMS realizará a cada dois meses reunião com as principais empresas contratadas para acompanhamento das questões de SSMS – o que não impede que haja reuniões extraordinárias sempre que necessário. Por fim, cabe ressaltar que toda contratada deve reportar desvios de segurança e quase acidentes envolvendo seu pessoal quando ocorridos na área da Companhia através do Programa Caça Desvios.

DOCUMENTOS ANEXOS

- FO-GEST05-005 Documentos Obrigatórios para Contrato de Prestação de Serviços
- FO-GEST05-003 Checklist de Auditoria de Contratadas

DOCUMENTOS RELACIONADOS

- MGE-SMS-007 Manual de Requisitos de SMS para Empresas Contratadas.
- PGP-COC-002 Procedimento Padrão - Qualificação de Fornecedores
- PGP-COC-003 Procedimento de Contratos e Serviços

das, além de coordenar as etapas de realização das Análises de Riscos, assessorando sua condução e respectiva tomada de decisões.

Nota: Caberá aos setores de Operação, Materiais e Logística, Sondas e Serviços estabelecer e manter um Sistema de Gestão de Produtos da empresa com informações de riscos de produtos e medidas de prevenção associados.

ALARP (AS LOW AS REASONABLY PRACTICABLE)

Em tradução livre, “tão baixo quanto possível”, deve ser entendido como uma diretriz na adoção de controles de redução de risco ao definir que:

- Um risco elevado não pode de nenhuma forma ser admitido por uma organização;

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



- Um risco médio pode ser aceito caso não haja condições práticas de reduzi-lo. Ou seja, um risco deve ser reduzido até que se esgotem as condições razoáveis disponíveis;
- Não existe um patamar de risco que deva ser considerado a priori como sendo aceitável;
- Um risco deve ser reduzido sempre que tal redução seja factível e razoável, mesmo que este risco já seja baixo;
- Riscos medianos cuja redução não seja factível devem ser considerados como sendo inerentes ao negócio em questão e devem ser permanentemente monitorados de forma que eles não venham a aumentar.

TÉCNICAS PARA ANÁLISE E AVALIAÇÃO DE RISCO

Para a identificação do risco dos cenários de acidente deverão ser utilizadas as técnicas qualitativas (APR e HAZOP) e, caso necessário e aplicável, outras técnicas complementares, sejam elas semiquantitativas (LOPA) ou quantitativas (a exemplo de Análise de Vulnerabilidade ou Análise Quantitativa de Risco), desde que executadas segundo metodologias formalizadas no *PGP-GEST06-003 Metodologias de Análise e Gerenciamento de Riscos de Processo*:

- **APR - Análise Preliminar de Riscos:** é uma técnica qualitativa estruturada para identificar os possíveis cenários de acidente em uma dada instalação, classificando-os de acordo com categorias pré-estabelecidas de risco a partir da sua frequência de ocorrência e de sua severidade. Medidas para redução dos riscos da instalação podem ser propostas e o novo risco do cenário pode ser avaliado;
- **HAZOP – Estudos de Perigos e Operabilidade:** É uma técnica qualitativa para identificação de possíveis desvios (anomalias) de projeto ou na operação de uma instalação;
- **LOPA - Layers Of Protection Analysis:** metodologia de análise do risco de uma instalação considerando as suas camadas independentes de proteção (CIP) existentes. Caracteriza-se como uma técnica semiquantitativa por avaliar os cenários de risco e compará-los com o critério de tolerabilidade de risco, por meio do cálculo da frequência e classificação da consequência, permitindo decidir se as salvaguardas existentes são suficientes ou se salvaguardas adicionais são necessárias. O cálculo da frequência contempla as salvaguardas existentes ou requeridas.

PREMISSAS PARA A REALIZAÇÃO DE ANÁLISES DE RISCO DE PROCESSO

- Todas as unidades industriais da Companhia deverão ter seus riscos de processo avaliados sistematicamente, onde pertinente, com o uso das metodologias: APR – Análise Preliminar de Riscos e/ou HAZOP – Análise de Riscos e Operabilidade;
- As barreiras identificadas na APR e no HAZOP servirão de subsídio para a elaboração das Listas de Elementos Críticos (LEC);
- O Plano de Resposta a Emergência (PRE) deverá ser baseado nos cenários descritos nas análises de riscos;
- Projetos que modifiquem o processo nas diferentes fases do ciclo de vida da instalação deverão ser submetidos a análise de riscos;
- A periodicidade das Revisões de Segurança de Processo para as unidades, instalações e processos existentes será de, no máximo, 5 anos, contados do término da última revisão realizada ou, extraordinariamente, sempre que necessário;
- As análises de risco de processos devem ser baseadas em documentos que orientem e deem informações suficientes à equipe multidisciplinar de análises de risco;
- A composição da equipe, lista de documentos, dentre outros aspectos/parâmetros práticos da realização da Análise de Risco estão devidamente detalhadas no *PGP-GEST06-003 Metodologias de Análise e Gerenciamento de Riscos de Processo*.

BARREIRAS E RECOMENDAÇÕES PARA REDUÇÃO DO RISCO

O sistema de barreiras para o gerenciamento e controle dos riscos consiste na adoção de proteções físicas e medidas administrativas de controle que possibilitem reduzir o risco de um determinado cenário.

As Salvaguardas ou Barreiras de Segurança são classificadas em preventivas e mitigadoras, e as equipes avaliam a frequência de falha nestes tipos de barreiras, baseada em dados estatísticos:

- **Barreiras de segurança preventivas:** são aquelas que contribuem para reduzir a probabilidade de ocorrer o evento;
- **Barreiras de segurança mitigadoras:** são aquelas que reduzem a severidade das consequências do cenário.

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



GESTÃO DAS ANÁLISES DE RISCO DE PROCESSOS

A gestão das análises de risco de processo deverá ser feita conforme *PGP-GEST06-003 Metodologias de Análise e Gerenciamento de Riscos de Processo* de acordo com as seguintes etapas:

- **Relatório:** As análises de risco de processos devem ser registradas em um Relatório Técnico conclusivo emitido pelo líder da equipe de análise de risco. O relatório deverá ser emitido em uma via eletrônica, arquivada no *software* de gerenciamento e enviada para o responsável da instalação. Este relatório deverá conter: a conclusão do estudo; principais dados do estudo; ações corretivas e preventivas propostas; e as planilhas realizadas e assinadas pela equipe multidisciplinar com a identificação de todos os integrantes desta equipe (nome e função). Ao final da sua elaboração, o relatório deverá ser devidamente submetido à aprovação do Gerente do Ativo responsável e (assinar *AN-SMS-010 Protocolo de Validação* ou *AN-SMS-016 Protocolo de Revalidação*), quando pertinente, pelo Gestor da área (Sondas e Serviços);

- **Estabelecimento e acompanhamento das ações corretivas e preventivas:** as recomendações e ações decorrentes das Análises de Risco de Processos devem ser inseridas em *software* de gerenciamento adequado, compondo um Plano de Ação e sendo acompanhado e gerenciado pela equipe de PSM, com o resumo do status destas recomendações sendo apresentado em relatório mensal;
- **Divulgação das análises de risco realizadas:** Depois de finalizada a Análise de Risco, uma síntese do estudo e dos riscos identificados, deverá ser apresentado aos operadores e ao pessoal envolvido com as atividades e sistemas avaliados. Esta síntese deverá conter, no mínimo: quadro resumo dos riscos avaliados; e ações recomendadas.

DOCUMENTOS RELACIONADOS

- PGP-GEST06-003 Metodologias de Análise e Gerenciamento de Riscos de Processo
- POP-GEST06-003 Análise do Modo de Falha do Equipamento (FMEA)
- POP-GEST06-004 Procedimento de LOPA
- POP-SMS-002 Metodologia de *What-If*

T07 – QUALIDADE ASSEGURADA

Os itens críticos de SSMS consistem, mas não se limitam a, em sistemas, equipamentos, componentes, instrumentos, dispositivos ou outros que em caso de falha ou falta de contenção podem causar ou contribuir significativamente para um Quase Acidente ou para um Acidente operacional (libertação de substâncias perigosas, gerar contaminações, fogos e/ou explosões e provocar danos humanos, ambientais e/ou materiais irreversíveis ou significativos). Portanto, são também estabelecidos critérios para classificação dos sistemas, equipamentos e componentes críticos.

Um processo de Qualidade Assegurada (QA), por sua vez, deve garantir que os itens críticos de SSMS para a compra e substituição sejam projetados, fabricados, transportados, armazenados, montados, comissionados e mantidos, conforme as especificações dos projetos, recomendações do fabricante e das avaliações de riscos. Assim, deve-se estabelecer o programa de QA de forma

a preservar a integridade da força de trabalho, das instalações e a continuidade das operações.

Para cada item crítico, devem ser analisadas individualmente as especificações das Normas Regulatórias, requisitos legais e outros requisitos aplicáveis. Elementos críticos de integridade de poços devem ser identificados e gerenciados de acordo com o procedimento *PGP-Q&R-002 Elementos Críticos de Integridade de Poço*, além do *MGE-Q&R-002 Manual de Integridade de Poços*.

Abaixo estão descritos os princípios, com base no SG-SSMS, para o Programa de Qualidade Assegurada na compra e substituição de itens críticos de SSMS nas etapas de Projeto, Aquisição, Fabricação, Construção, Montagem, Manutenção e Desativação e Abandono de Instalação.

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



QUALIDADE ASSEGURADA EM PROJETOS

Os itens críticos de SSMS devem ser projetados atendendo aos requisitos legais, às melhores referências técnicas, práticas, recomendações de análise de riscos e de análise histórica de acidentes, de modo a:

- Incorporar as recomendações das avaliações de riscos de SSMS;
- Considerar as mudanças efetuadas durante a etapa de projeto;
- Considerar os critérios definidos pelas áreas responsáveis para aquisição de bens;
- Considerar os impactos ao meio ambiente e à comunidade envolvida;
- Estabelecer os requisitos técnicos para fornecedores;
- Considerar as compatibilidades com equipamentos/instalações, produtos, materiais existentes;
- Definir as necessidades de realização de inspeções e testes;
- Assegurar o correto comissionamento para preservação e partida do equipamento, sistema e/ou poço;
- Assegurar a devida entrega de equipamento e/ou sistema à operação/manutenção;
- Fornecer dados e instruções para desativação, se necessário, devendo ser inseridos no documento de gestão de mudança.

Nota 1: As especificações e bases do projeto devem ser documentadas e comunicadas aos compradores, fornecedores, e ao pessoal de operação e manutenção da Companhia.

Nota 2: Os elementos críticos de poços (CSBs) devem ser projetados conforme diretrizes estabelecidas no *MGE-Q&R-001 Manual de Projeto e Construção de Poço*.

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



QUALIDADE ASSEGURADA NA AQUISIÇÃO E FABRICAÇÃO

- Durante o processo de aquisição de materiais, devem ser fornecidas todas as informações necessárias para que o setor de Contratos e Compras realize as aquisições de itens críticos de acordo com as especificações técnicas emitidas pelo setor solicitante;
- Toda solicitação de itens críticos deve ser acompanhada de folha de dados (FD) ou especificação técnica (ET), além de uma requisição de materiais indicando as condições de fornecimento (embalagem, certificados, testes, normas aplicáveis, etc.) – conforme *MGE-LEM-001 Manual de Gestão de Logística e Materiais*;
- Quando do recebimento da mercadoria, executar rotina de verificação para garantir que as especificações técnicas do SKU, devidamente descritas em seu cadastro no *software* de gestão (saneamento descritivo), foram consideradas nos processos de aquisição;
- Quando necessário, o setor solicitante e/ou setor de Contratos e Compras devem acompanhar os estágios da fabricação dos equipamentos críticos, para assegurar o atendimento às especificações de projeto;
- Os novos fabricantes/fornecedores devem ser selecionados com base no *PGP-COC-002 Qualificação de Fornecedores*;
- Verificar as condições de transporte e armazenamento de itens críticos conforme descrito no Tópico 03 do *MGE-L&M-004 Manual de Gestão de Supply Chain Management- Armazém*, referente ao *Processo de Recebimento de Mercadorias*;
- Caso requerido pelo solicitante, além de devidamente descrito no cadastro do SKU e sinalizado na Solicitação de Compra, os itens adquiridos poderão ser submetidos a inspeções e/ou calibrações realizadas por empresas terceiras homologadas para tal, entidades certificadoras ou especialistas em inspeção;
- Todo item em estoque deve dispor de saneamento descritivo (Padrão Descritivo de Material - PDM) com as informações baseadas nos documentos de fornecedores, especificações técnicas, folha de dados, e demais informações relevantes para o correto armazenamento e conservação do item, assim como para a sua reposição – todas devidamente registradas em *software* de gestão de cadastros de SKUs;
- Para todo item crítico, deve existir uma relação de sobressalentes críticos com parâmetro mínimo de estoque definido pela autoridade técnica e aprovado pelo

gestor de manutenção considerando frequência de reposição, tempo de reposição etc. Estes sobressalentes devem estar adequadamente cadastrados no sistema.

QUALIDADE ASSEGURADA NA CONSTRUÇÃO E MONTAGEM

- Deverá ser estabelecida rotina de verificação, inspeção e aprovação para garantir que as especificações do serviço contratado foram consideradas nos processos de construção e montagem de equipamentos, instalações e materiais críticos;
- Recomenda-se a utilização de listas de verificação para garantir a padronização, abrangência e eficácia na construção e montagem;
- As verificações, inspeções e testes dos sistemas, equipamentos, instalações novos e/ou existentes têm por objetivo garantir que todos os itens críticos de SSMS constantes das especificações foram devidamente considerados, e que os mesmos estejam em condições seguras para o comissionamento;
- Essas verificações devem ser conduzidas por pessoal envolvido com as atividades dos Setores de Projetos, Operação, Manutenção, SSMS, e outros especialistas, conforme necessário;
- As verificações devem ser sistematizadas e devem assegurar a conformidade dos equipamentos, instalações e materiais críticos em SSMS, de acordo com as especificações de seus projetos;
- As verificações, inspeções e testes efetuados na fase de comissionamento devem ser realizados quando os procedimentos para operação, manutenção e de emergência estiverem aprovados e implantados. No momento da entrega e partida, os treinamentos para a força de trabalho envolvida na operação e na manutenção devem estar concluídos. Estas recomendações são implementadas conforme conclusão do processo de Gestão de Mudança. (vide tópico *T09 – Gestão de Mudança*);
- Ao final do processo de construção e montagem e após assinatura do *TRA – Termo de Recebimento e Aceitação*, deverá ser emitido um databook da Construção, com todas as informações pertinentes ao projeto, dados dos equipamentos, verificações e testes realizados e certificados e manuais aplicáveis, para fins de rastreabilidade das informações e gestão do conhecimento.

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



QUALIDADE ASSEGURADA NA MANUTENÇÃO

- As verificações, inspeções e aprovações devem ser executadas por pessoal qualificado e recomenda-se a utilização de procedimentos, definidos pela equipe de verificação, para a garantia da padronização, abrangência e eficácia;
- As verificações devem ser sistematizadas e assegurar a conformidade dos equipamentos, instalações e materiais com as especificações de seus projetos;
- Substituir ou reparar sistemas existentes conforme procedimentos e/ou especificações do projeto;
- Quando necessário, de acordo com a avaliação do executante e Operação, será gerada uma Gestão de Mudança específica para a atividade/evento.
- Qualquer falha crônica ou inesperada de itens críticos deve ser investigada utilizando metodologia estruturada (FMEA, 5 porquês, espinha de peixe, árvore de falha, etc.) para identificação da causa raiz.

QUALIDADE ASSEGURADA NA DESATIVAÇÃO E ABANDONO DE INSTALAÇÃO

- Os equipamentos provenientes de abandono ou desequipagem de poços deverão ser tratados conforme processos de desequipagem de poço;
- Os demais itens provenientes de abandono ou desequipagem de poços Conforme *Processo de Abandono Temporário* e *Processo de Abandono Permanente*, do MGE-Q&R-002 Manual de Integridade de Poços;
- No que tange à destinação de resíduos, deve-se seguir o PGRS - Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

DOCUMENTAÇÃO DE QUALIDADE ASSEGURADA

- As especificações e documentações básicas das instalações, equipamentos e sistemas devem ser organizadas, revisadas e atualizadas;
- Um arquivo técnico deve ser preparado e mantido com todas as informações consolidadas do projeto e manutenção.

DOCUMENTOS ANEXOS

- POP-GEST07-001 Controle de entrega dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI

DOCUMENTOS RELACIONADOS

- MGE-L&M-004 Manual de Gestão de Supply Chain Management- Armazém
- MGE-Q&R-001 Manual de Projeto e Construção de Poço
- MGE-Q&R-002 Manual de Integridade de Poços
- PGP-COC-001 Procedimento de Compras de Materiais
- PGP-COC-002 Qualificação de Fornecedores

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



T08 – INTEGRIDADE MECÂNICA

A Integridade das instalações deve ser garantida através do conjunto de ações de gestão e executadas com o objetivo principal de assegurar a confiabilidade e disponibilidade dos sistemas, equipamentos e componentes durante toda sua vida útil.

A integridade dos poços durante todo o ciclo de vida, deve ser garantida através da aplicação de técnicas, métodos operacionais e organizacionais que buscam a prevenção e mitigação do fluxo não intencional dos fluidos para a superfície ou entre formações de subsuperfície. No que tange à integridade de poços, deve-se seguir o *Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento da Integridade de Poços SGIP*, instituído pela Resolução ANP Nº 46/2016, que tem como objetivo estabelecer os requisitos e diretrizes para a implementação e operação de um sistema de gestão de forma a proteger a vida humana e o meio ambiente, à integridade dos ativos da União, de terceiros e do Operador do Contrato.

Um programa específico de Integridade Mecânica (IM) deve ser elaborado, definindo ações técnicas e operacionais a serem executadas com o objetivo de que todo equipamento, instrumento ou instalação opere durante toda sua vida útil em condições de assegurar o atendimento às exigências de SSMS.

O Programa de Integridade Mecânica define os requisitos para assegurar a minimização dos riscos dos sistemas críticos, de modo a garantir uma operação segura dos equipamentos, poços e instalações em todo seu ciclo de vida de segurança (“*safety life cycle*”).

CLASSIFICAÇÃO DE ITENS CRÍTICOS (CRITICIDADE)

Ocorre conforme *POP-ENG-001 Classificação da Criticidades de Ativos* e *PGP-GEST06-003 Metodologias de Análise e Gerenciamento de Riscos de Processo*.

PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

Deverão ser estabelecidos e implementados procedimentos para preservar a integridade mecânica dos itens de forma contínua – devendo as medidas adotadas estarem de acordo com sua respectiva criticidade. Esses procedimentos devem ser elaborados, revisados e atualizados, considerando os seguintes aspectos:

- Conter informações adequadas e suficientes sobre os equipamentos, dutos e conjuntos, indicando as principais características e as suas limitações;

- Descrever os sistemas de segurança e o seu funcionamento, quando aplicável;
- Contemplar a necessidade da utilização de medidas de proteção coletiva e/ou equipamentos de proteção individual;
- Identificar os mecanismos de degradação atuantes;
- Indicar todas as atividades de manutenção e/ou inspeção;
- Identificar as etapas ou ações de maior risco associadas a cada atividade de manutenção e/ou inspeção;
- Realizar a Gestão de Mudanças (conforme tópico *T09 – Gestão de Mudanças*), para alterações de materiais e condições de operação não previstas no projeto original.

TREINAMENTO

Os colaboradores responsáveis por garantir a integridade mecânica dos itens deverão ser treinados e avaliados para dar suporte ao Programa de Integridade Mecânica da Companhia conforme *Tópico 03 – Treinamento e Desenvolvimento*.

CONTROLE DE QUALIDADE

O Controle de Qualidade deve ser feito de acordo com o Programa de Qualidade Assegurada na Compra e Substituição de Itens Críticos de SSMS conforme *Tópico 07 – Qualidade Assegurada*.

AUDITORIA DE BARREIRAS

As barreiras identificadas ao longo das análises de risco, bem como as recomendações implementadas, deverão ser verificadas de acordo com planos específicos, de modo a garantir a segurança dos ativos e dos colaboradores da Companhia (conforme *FLX-GEST08-001 Processo de Elaboração de Auditoria de Barreiras*).

INSPEÇÃO, MANUTENÇÃO E TESTE DE ELEMENTOS CRÍTICOS

A gestão de inspeções e testes deve contemplar os seguintes aspectos:

- Existência de lista de elementos críticos que oriente a identificação e rastreabilidade dos itens, poços, sistemas e equipamentos que precisam ser monitorados;
- Aplicação de métodos de inspeção e/ou testes, que devem estabelecer e verificar limites de performance aceitáveis;
- Anomalias na operação dos elementos críticos deverão ser analisados pelos especialistas e, se permitido por norma regulatória, deverá aprovar ou não a sua

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



utilização e, caso aplicável, adotar plano de continência/inibição para mitigação dos riscos, com as aprovações documentadas e completas, de modo a assegurar uma operação temporária segura;

- Adotar procedimentos de inspeção e/ou testes de acordo com boas práticas, referências aplicáveis de códigos nacionais/internacionais, e/ou recomendações dos fabricantes;
- Utilizar *software* de gestão de ativos para garantir consolidação e rastreabilidade do planejamento das inspeções, manutenções e testes, devidamente mantido pelas áreas operacionais.

A documentação deve estar disponível no software de gestão de ativos permitindo consulta pelas áreas operacionais, evidenciando a realização das inspeções, manutenções e testes.

REPARAÇÃO E ALTERAÇÕES

Um controle sistemático da gestão de reparações e alterações deve ser estabelecido para que as deficiências

sejam corrigidas apropriadamente, obedecendo às condições do projeto original e de forma que as alterações que sejam realizadas permitam uma operação segura.

- **Reparação:** é a reposição da condição original de peças e equipamentos deteriorados. Inclui também a sua substituição, desde que não ocorram alterações;
- **Alteração:** significa que as condições originais de peças ou equipamentos não foram mantidas conforme o projeto original;
- **Reparações Temporárias:** são normalmente alterações (ex.: reparação de vazamentos e “*by pass*” temporários em sistemas elétricos, instrumentação e tubulações).

Nota: Qualquer alteração ou reparação temporária deve ser realizada de acordo com o tópico T09 - *Gestão de Mudanças*.

DOCUMENTOS RELACIONADOS

- POP-ENG-001 Classificação da Criticidades de Ativos
- PGP-GEST06-003 Metodologias de Análise e Gerenciamento de Riscos de Processo

T09 – GESTÃO DE MUDANÇAS

A Gestão de Mudanças, sistemática aplicável nas categorias especificadas na tabela abaixo, consiste no conjunto de princípios, padrões e práticas em SSMS para identificar, analisar, avaliar, aprovar, implementar e comunicar mudanças, visando a minimização ou controle dos riscos nível tão baixo quanto exequível (“*As low as reasonably possible*” - ALARP).

De modo geral, alterações permanentes ou temporárias nas instalações/operações devem ser avaliadas e gerenciadas caso se configurem como uma mudança. Cabe citar, no entanto, que a Gestão de Mudanças não se aplica a substituições de mesma natureza em um sistema, instalação, equipamento, *software*, material ou insumo.

DOCUMENTOS RELACIONADOS

- PGP-GEST09-001 Procedimento para Gestão de Mudanças;
- FO-GEST09-006 Gerenciamento de Mudanças, Solicitação e Verificação de Impactos
- FO-GEST09-007 Gerenciamento de Mudanças, Verificação para Operação e Aprovação

Categoria	Descrição
Mudanças de Operações	São mudanças de dados básicos de processo que se caracterizam pela alteração do balanço de material e/ou energia para além da capacidade instalada, das fases e etapas do processo, da condição padrão de operação (limites máximos e mínimos de segurança), das consequências explícitas quando ocorrem desvios, bem como dos inventários de substâncias que possam trazer risco ao meio ambiente e à saúde ou segurança das pessoas.

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05 DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



Categoria	Descrição
Mudanças de Procedimentos ou Normas	São alterações na forma de execução das atividades formalmente registradas no sistema, quando estas afetarem os níveis de barreiras da segurança operacional. Tais modificações requerem alterações nos documentos de registro do procedimento.
Mudanças de Produtos	São mudanças nas características de insumos e produtos (inclusive resíduos) de um processo. Caracteriza-se pela alteração da especificação de propriedades físico-químicas e/ou composição de qualquer das substâncias usadas no processo, sejam elas: matérias-primas, produtos químicos, produtos intermediários, produtos finais, produtos secundários e até mesmo os rejeitos intermediários e finais.
Mudança de Equipamento ou Material	Caracteriza-se pela substituição de um equipamento em uma operação por outro de características diferentes sem alterar os parâmetros de processo. Caracteriza-se pela alteração, inclusão ou exclusão de elementos, componentes e/ou acessórios de um sistema que determinem alterações mecânicas (resistência mecânica, limites de tolerância, fatores de segurança, vazão, etc.) ou elétricas (corrente, tensão, frequência, potência, etc.) ou de rede corporativa ou automação (cabeamento, classe de comunicação, instrumentação, alimentação, etc.).
Mudança dos Dados Básicos de Equipamentos	Caracteriza-se pela mudança no projeto do equipamento e ou sistemas, tais como: dados de engenharia/processo (temperatura, pressão, vazão, etc.), desenhos de projeto, cálculos de dimensionamento de equipamentos, códigos e normas de engenharia, lógicas de intertravamento e controle.
Mudança no Arranjo Físico (layout)	Caracterizam-se por alterações na posição de equipamentos e instalações, temporários ou definitivos que afetem acessos ou vias, estratégias de fuga e resgate, etc.
Mudanças de Padrões	São mudanças nos padrões de sinalização, formato de documentos, ou outros que afetem a segurança operacional.
Mudanças de Pessoal	Mudança advinda de admissão, transferência, substituição temporária ou permanente, redução ou aumento de contingente, promoção com mudança de função ou retorno às atividades após afastamento, que possa caracterizar alteração no risco, ou no modo de operação, ou na forma de intervenção no processo, inclusive em emergências.
Mudanças de Projeto ou Programa de Poço	Mudança em projetos ou programas estabelecidos e aprovados para poço, seja na etapa de construção, intervenção ou abandono do poço que afetem a integridade dos poços ou segurança operacional. Alterações em elementos críticos de poços e barreiras que compõe o conjunto solidário de barreiras (CSB) também devem ser avaliadas. Cabe citar também exigem Gestão de Mudança aqueles projetos de <i>workover</i> cujos resultados gerem necessidades de construções de linha, instalações de rede elétrica, altere elementos ou equipamentos críticos do poço ou que o aumento de vazão de produção, pressão ou outras condições operacionais impacte no processo.

Tabela 1 – Categorias de Mudanças

T10 – TRATAMENTO DE INCIDENTES

Entende-se como *incidente* qualquer ocorrência, decorrente de fato ou ato intencional ou acidental, envolvendo:

- Dano ou risco de dano ao meio ambiente ou à saúde humana;
- Prejuízos materiais ao patrimônio próprio ou de terceiros;
- Ocorrência de fatalidades ou ferimentos graves para o pessoal próprio ou para terceiros;
- Interrupção não programada das operações da instalação por mais de 24 (vinte e quatro) horas.

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



Os incidentes decorrentes das atividades da Companhia devem ser informados, registrados, analisados, investigados e documentados, de modo a assegurar a minimização de seus efeitos e/ou evitar sua repetição através de ações de bloqueio a serem adotadas. Neste aspecto, cabe ressaltar também que incidentes relacionados à integridade de poços também devem ser registrados.

Tal processo deve incorporar atividades que vão desde a classificação da ocorrência até a busca de todas as causas possíveis e acompanhamento da efetividade das ações preventivas e corretivas.

COMUNICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTES

A Companhia adota procedimentos padronizados para o tratamento de incidentes, considerando as seguintes etapas:

- **Processo de Comunicação da Ocorrência de Incidentes:** contempla a identificação, classificação preliminar e comunicação, bem como as tratativas iniciais de contenção imediata das consequências do evento. Neste aspecto, a sistemática de comunicação preliminar e formal do incidente deverá seguir fluxo estabelecido no anexo *AN-GEST10-001 Comunicação de Incidentes*;
- **Processo de Investigação de Incidentes:** contempla as ações conduzidas pela Comissão de Investigação

nos esforços relacionados à coleta de evidências, identificação das causas do evento, bem como a definição e acompanhamento de ações corretivas e preventivas.

TERMINOLOGIA

O conceito de Incidente contempla:

- **Quase Acidente:** Qualquer evento inesperado com potencial de risco para a Segurança Operacional, não causando danos à saúde humana ou ao meio ambiente;
- **Acidente:** Qualquer evento inesperado que cause danos ao meio ambiente ou à saúde humana, prejuízos materiais ao patrimônio próprio ou de terceiros, ocorrência de fatalidades ou ferimentos graves para o pessoal próprio ou para terceiros ou a interrupção não programada das operações da Instalação por mais de 24 (vinte e quatro) horas¹;
- **Atendimento Médico:** Por sua vez, consiste em casos nos quais as ocorrências não são suficientemente graves para serem relatados como tratamento médico ou casos mais graves, mas, no entanto, exigem tratamento secundário – formalmente documentado e relatado por médico responsável.

CLASSIFICAÇÃO DE INCIDENTES

Impacto	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4
Impacto na Força de Trabalho ou na Comunidade	Atendimento médico	Lesão sem Afastamento	Lesão com Afastamento	Morte ou incapacidade permanente ou queimaduras graves

¹ Segundo o artigo 19 da lei 8.213/91, *acidente do trabalho* é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa ou de empregador doméstico ou pelo exercício do trabalho, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO		
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025	



Impacto no Meio Ambiente	Descargas ou perda de contenção de fluido que não atingiram o meio ambiente; Descarga de fluido de volume inferior a 0,16 m³ que tenha atingido o meio ambiente (solo e/ou corpo hídrico); Queima ou emissão de gás por motivo de emergência (emissão por flare, vents ou qualquer outro sistema para despressurização) ou taxa de liberação de gás inflamável entre 0,1 kg.s-1 e 1 kg.s-1	Descarga de fluido de volume entre 0,16 m³ e 8 m³ que tenha atingido o meio ambiente (solo e/ou corpo hídrico). Detecção de H2S em concentração instantânea igual ou superior a 8 ppm.	Descarga de fluido de volume superior a 8 m³ que tenha atingido o meio ambiente (solo).; Taxa de liberação entre 0,1 kg.s-1 e 1 kg.s-1, com duração entre 2 e 5 minutos; Taxa de liberação maior ou igual a 0,1 kg.s-1, com liberação de uma massa total entre 1 e 300 kg durante todo o evento.	Descarga de fluido de volume superior a 8 m³ que tenha atingido o meio ambiente, (corpo hídrico).; Perda de Contenção de gás inflamável e/ou H2S com taxa de liberação maior que 1 kg.s-1 com duração superior a 5 minutos; e/ou taxa de liberação maior ou igual a 0,1 kg.s-1, com a liberação de uma massa total maior do que 300 kg durante todo o evento..
Impacto no Patrimônio	Danos até R\$ 200.000	Danos acima de R\$ 200.000 até R\$ 1.000.000	Danos acima de R\$ 1.000.000 até R\$ 5.000.000	Danos acima de R\$ 5.000.000
Quase Acidentes	Eventos de quase acidente com potencial nível 1	Eventos de quase acidente com potencial nível 2	Eventos de quase acidente com potencial nível 3	Eventos de quase acidente com potencial nível 4

Tabela 3 - Classificação de Incidentes

COMPOSIÇÃO DA COMISSÃO DE INVESTIGAÇÃO

A Comissão de Investigação consiste no grupo de profissionais composto por colaboradores da área do evento, representantes de SMS e agentes externos que serão responsáveis por analisar as características do incidente e identificar suas causas. A formação mínima exigida para a Comissão de Investigação estabelecida para cada classe de incidente está devidamente disposta no *PGP-SMS-016 Tratamento de Incidentes*.

Cabe ressaltar que, para além dos profissionais listados no procedimento, outros participantes poderão ser convidados para compor a equipe de investigação, de modo a potencializar os resultados e acuracidade do processo.

DOCUMENTOS ANEXOS

- PGP-SMS-016 Tratamento de Incidentes

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



T11 – RESPOSTA A EMERGÊNCIA

Como previamente discutido neste manual, as possíveis situações de emergência em cada empreendimento, atividade ou serviço devem ser previstas através de análises de riscos (APRs, HAZOPs ou outras metodologias) e, caso se concretizem, precisam ser enfrentadas com rapidez e eficácia, visando mitigar ao máximo seus efeitos, considerando os melhores recursos e tecnologia disponíveis.

Neste sentido, o *Plano de Resposta a Emergência (PRE)* consiste no conjunto de ações a serem desencadeadas imediatamente após um incidente, visando a proteção da vida, do meio ambiente e do patrimônio, bem como a redução das consequências de sinistros.

É um documento estabelecido em função dos riscos dos empreendimentos, que formaliza os respectivos responsáveis pela adoção das medidas estabelecidas (Brigada de Emergência), além dos recursos humanos, materiais e equipamentos adequados à prevenção, controle e resposta ao incidente.

REVISÃO DO PLANO DE RESPOSTA À EMERGÊNCIA

O PRE deve ser periodicamente avaliado e, se necessário, revisado nas seguintes situações:

- Sempre que uma análise de risco assim o indicar;
- Sempre que a instalação sofrer modificações físicas, operacionais ou organizacionais capazes de afetar os seus procedimentos ou a sua capacidade de resposta;
- Quando o desempenho do PRE, decorrente do seu acionamento por acidente ou incidente ou exercício simulado, recomendar;
- Em outras situações, a critério de órgão oficial competente;
- Sempre que completar 12 meses desde a última revisão.

BRIGADA DE EMERGÊNCIA

Consiste em um grupo organizado de pessoas, composto por empregados da Companhia e/ou bombeiro(s) civil(s), treinados e capacitados em curso específico em prevenção e combate a incêndios, primeiros socorros e abandono de áreas, para atuação exclusiva em edificações, estruturas ou áreas de risco.

O dimensionamento das Brigadas de Emergências para cada pavimento, compartimento ou setor, bem como as

suas respectivas atribuições, são determinados pela Tabela A.1, constante na Instrução Técnica Nº 17 do Corpo de Bombeiros Militar do Estado da Bahia e do Rio Grande do Norte, que leva em conta a população fixa, o grau de risco e os grupos/divisões de composição da planta.

A composição, treinamento e procedimentos da Brigada de Emergência devem seguir as diretrizes da mesma Instrução Técnica Nº 17. Neste aspecto, para além das exigências previstas na instrução técnica supracitada, eventuais treinamentos obrigatórios complementares devem ser aplicados conforme previsto no *Tópico 03 – Treinamento e Desenvolvimento*.

PROGRAMA DE SIMULADOS E PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Uma vez estabelecidos os Planos de Resposta a Emergências e seu cronograma de simulados (definido pelo próprio Responsável pelo Plano de Emergência), é indispensável padronizar e sistematizar a realização de Exercícios Simulados de Emergência, bem como avaliar e monitorar a capacitação das equipes e condições materiais de logística.

O exercício simulado é realizado conforme cronograma definido para manter a Brigada de Emergência e os ocupantes das instalações em condições de enfrentar uma situação real de emergência. Os exercícios objetivam treinar a Brigada de Emergência nas suas atribuições e a força de trabalho para o abandono seguro das instalações.

O exercício simulado total abrange todo o conjunto da área de atuação da Brigada de Emergência (mobiliza toda a Estrutura Organizacional de Resposta), enquanto o exercício simulado parcial (não mobiliza toda a Estrutura Organizacional de Resposta) abrangendo apenas uma ou algumas das partes da área de atuação.

Os cenários acidentais a serem utilizados nos Exercícios Simulados de Emergências são os listados no PRE de cada Unidade/Instalação, devendo o Operador da Instalação realizar exercícios simulados periódicos, que devem ser:

- Realizados conforme Cronograma de Simulados de Emergência;
- Realizados, no mínimo uma vez ao ano para simulados de estrutura total e/ou parcial;

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



- Registrados e documentados – os anexos *FOR-SMS-022 PRE Relatório de Planejamento de Simulado de Emergência* e *FOR-SMS-023 PRE- Relatório de Avaliação de Simulado de Emergência* servem como modelo de registro;
- Analisados de forma a verificar a necessidade de revisão do PRE.

Nota: Na realização de Exercícios Simulados de Emergências com Impacto Externo, deve ser considerada a participação da comunidade.

AUDITORIA DO PRE

Anualmente, antes de sua revisão, um profissional habilitado (conforme previsto na NBR 15219:2020) deve avaliar se o PRE está sendo cumprido em conformidade com o estabelecido, bem como verificar se os riscos encontrados na análise de risco elaborada foram minimizados ou eliminados.

DOCUMENTOS ANEXOS

- FOR-SMS-022 PRE Relatório de Planejamento de Simulado de Emergência
- FOR-SMS-023 PRE- Relatório de Avaliação de Simulado de Emergência
- PGP-SMS-003 Programa de Brigada de Incêndio e Emergência
- FO-GEST11-001 Ata de Avaliação de Simulado
- MGE-SMS-008 Diretrizes Corporativas do Plano de Resposta a Emergências
- AN-SMS-018 Modelo para Elaboração de Plano de Respostas a Emergências
- PLA-SMS-001 Plano de Resposta a Emergências – Ativo Bahia
- PLA-SMS-002 Plano de Resposta a Emergências – Son-
das & Serviços Bahia e Sergipe
- PLA-SMS-003 Plano de Resposta a Emergências –
Ativo Potiguar
- PLA-SMS-002 Plano de Resposta a Emergências – Son-
das & Serviços Potiguar
- FOR-SMS-017 PRE – Cronograma de Simulados de Emergência
- FO-GEST11-003 Informativo de Simulado de Emergência

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



T12 – AUDITORIAS E INSPEÇÕES DE SSMS

As auditorias e inspeções de SSMS consistem em importantes ferramentas na busca da melhoria contínua no desempenho em SSMS da Companhia, à medida que possibilitam a identificação de eventuais desvios ao comparar de forma amostral as atividades desenvolvidas (situação observada) e suas respectivas predefinições técnicas, operacionais e/ou normativas.

Cabe ressaltar, no entanto, que as auditorias e inspeções de SSMS na Companhia não devem ser consideradas como técnicas de controle meramente punitivas e/ou corretivas, mas sim como uma prática indispensável para a identificação e desenvolvimento de oportunidades de melhoria. Ao longo da verificação, portanto, é importante que o inspetor procure identificar as causas básicas dos desvios e as respectivas ações corretivas e preventivas de bloqueio – evitando focar na identificação de culpados pela inconformidade.

Trata-se, portanto, de uma atuação preventiva e participativa, à medida que envolve a vistoria das diferentes linhas da força de trabalho (sejam elas internas ou terceiras) e o atendimento a sugestões por parte dos integrantes das áreas auditadas em busca da melhoria nas questões de SSMS no local.

MELHORIA CONTÍNUA E PLANOS DE AÇÕES

Decorrente das auditorias/inspeções realizadas, devem ser levantadas ações corretivas e/ou preventivas que potencializem o desempenho em SSMS dos colaboradores auditados, dos seus respectivos setores e, conseqüentemente, da Companhia. Tais ações, por sua vez, devem ser devidamente registradas e controladas em *software* de gerenciamento e/ou planilhas de controle adequadas para tal.

PRINCIPAIS OBJETIVOS DAS AUDITORIAS E INSPEÇÕES DE SSMS

- Avaliar se os procedimentos homologados analisados estão atualizados e completos ou se existem eventuais fragilidades;
- Identificar e sinalizar a necessidade de revisões e correções nos procedimentos avaliados;
- Verificar se os colaboradores conhecem os procedimentos normativos;
- Avaliar se as atividades são desempenhadas em conformidade com os parâmetros de execução registrados em procedimento;
- Identificar e reforçar comportamentos seguros;
- Identificar e coibir desvios na execução do procedimento que resultem em perigo;
- Identificar necessidades específicas de treinamentos, bem como avaliar seus respectivos graus de efetividade;
- Verificar a disponibilidade e estado de ferramentas e equipamentos;
- Identificar eventuais inconformidades no porte e uso de acessórios e equipamentos de segurança;
- Identificar quaisquer outros perigos em geral com relação a SSMS;
- Melhorar continuamente o Desempenho em SSMS das equipes.

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



TIPOS DE AUDITORIAS/INSPEÇÕES DE SSMS

Tipo	Descrição	Responsável	Procedimento/ Formulário	Frequência
Verificação do Cumprimento de Procedimentos (VCP)	Consiste em verificar se os procedimentos operacionais, críticos ou não-críticos estão sendo executados conforme a maneira pre-estabelecida e normatizada no documento de referência.	Engenheiros, Supervisores e outras lideranças indicadas	POP-Q&R-007 Verificação do Cumprimento de Procedimentos (VCP)	Conforme cronograma anual pre-estabelecido
Inspeções Gerenciais – Walkaround (WA)	Verificação geral dos aspectos de SSMS, sejam eles comportamentais e/ou das condições físicas dos equipamentos e instalações envolvidos.	Coordenadores, Gerentes e Diretores	POP-SMS-022 – Inspeção de SMS FOR-SMS-015 Formulário de Walkaround	Conforme frequência estabelecida em procedimento
Observação e Abordagem Comportamental	Observação e interação com a força de trabalho, com foco na atitude e no comportamento dos executantes durante a realização de suas respectivas tarefas.	Coordenadores, Supervisores e Engenheiros	POP-GEST12-001 Observação e Abordagem Comportamental. FOR-SSMS-011 - Formulário de Auditoria Comportamental	Conforme frequência estabelecida em procedimento
Inspeções de SSMS	Verificação da conformidade das instalações e equipamentos com os aspectos de SSMS, requisitos legais e melhores práticas de SSMS.	Engenheiros, Especialistas e Supervisores Operacionais	POP-SMS-022 – Inspeção de SMS FOR-SMS-012 Formulário de Inspeções de SMS - Campos & Estações. FOR-SMS-014 - Formulário de Inspeções e Auditorias em Sonda	Conforme frequência estabelecida em procedimento
Auditoria do SG-SSMS	Auditoria interna ou externa com objetivo de identificar a conformidade e aplicabilidade das atividades previstas no Sistema de Gestão de SSMS, e se estas estão sendo devidamente executadas pelos respectivos responsáveis.	Conforme definição do Gerente do Ativo e aprovado/validado pela gerência executiva de SMS	FO-GEST12-007 Formulário de Auditoria do SG-SSMS	A cada 2 (dois) anos – ou quando se fizer necessário

Tabela 4 - Tipos de Auditorias/Inspeções de SSMS

IDENTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE DESVIOS

Desvios consistem em qualquer ação ou condição, que tem potencial para conduzir, direta ou indiretamente,

danos a pessoas ao patrimônio (próprio ou de terceiros), ou impacto ao meio ambiente, que se encontra descon-

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025



forme com as normas de trabalho, procedimentos, requisitos legais ou normativos, requisitos do sistema de gestão ou boas práticas.

Tais inconformidades podem ser identificadas em decorrência dos programas supracitados na *Tabela de Tipos de Auditorias/Inspeções de SSMS*.

A tabela abaixo demonstra as classificações nas quais são categorizados os desvios encontrados de acordo:

com sua criticidade. Seguir o procedimento PGP-SMS-014 Programa Caça Desvios.

Classe	Descrição	Prazo para Correção
C1 – Criticidade Leve	Desvios de baixo impacto, que não representam risco imediato à segurança, meio ambiente ou à operação, mas que devem ser corrigidos para evitar agravamentos futuros.	120 dias
C2 – Criticidade Moderada	Desvios que apresentam risco moderado, podendo causar problemas de segurança, operacionais ou ambientais se não forem tratados, mas sem perigo imediato.	90 dias
C3 – Criticidade Grave	Desvios que representam um risco significativo à segurança, ao meio ambiente ou à continuidade das operações, exigindo ação corretiva urgente.	30 dias
C4 – Criticidade Grave Iminente	Desvios de alto risco, com potencial de causar danos graves ou imediatos, exigindo intervenção imediata para eliminar ou conter o perigo.	Parar a atividade até solução do problema
Recomendações	Quando não é desvio, apenas uma contribuição de melhoria.	Deve ser avaliado pelo Líder da Área e definido se é ou não aplicável

Tabela 5 - Classificação de Desvios

DOCUMENTOS ANEXOS

- POP-Q&R-007 Verificação do Cumprimento de Procedimentos (VCP)
- POP-GEST12-001 Observação e Abordagem Comportamental.
- FOR-SSMS-011 Formulário de Auditoria Comportamental
- POP-SMS-022 – Inspeção de SMS
- FOR-SMS-012 Formulário de Inspeções de SMS - Campos & Estações.
- FOR-SMS-014 - Formulário de Inspeções e Auditorias em Sonda
- FOR-SMS-015 Formulário de *Walkaround*
- FO-GEST12-007 Formulário de Auditoria do SG-SSMS

ELABORADOR: LARA SILVA CEDRAZ	HOMOLOGADOR: DENEILTON REZENDE COSTA; MARCELO PIRES FERREIRA PRADO	
CÓDIGO: MGE-SMS-006	REV.: 05	DATA DA IMPLANTAÇÃO: 22/05/2025