









1. OBJETIVO

O objetivo desse guia de boas práticas é definir as melhores práticas de gestão relacionadas a prevenção de acidentes em portas internas e externas ao casario das sondas.

2. REFERÊNCIA

Este guia é resultado de um Grupo de Trabalho com representante de SMS da Petrobras e das empresas contratadas de sondagem marítima, apresentado no Workshop - Melhores Práticas de Segurança em Portas realizado em dezembro de 2021.

 RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA – WORKSHOP DE MELHORES PRÁTICAS DE SEGURANÇA EM PORTAS

3.1. BRIEFING DE CHEGADA/ CAPACITAÇÃO

- Orientação de SMS (Briefing de Chegada): todas as empresas de sondagem marítima devem ter no Briefing de chegada orientações específicas sobre prevenção de acidentes em portas, seja através de vídeo, ou de forma complementar com apresentação em Power point. Incluir no Briefing a "Regra da Porta Fechada" onde não é permitido manter a porta entreaberta para dar algum recado ou solicitar informações.
- Indução de SMS: toda indução realizada para novos integrantes deve contemplar material de prevenção de acidentes com mãos e dedos, incluindo orientações especificas sobre prevenção de acidentes em portas. Durante a apresentação das instalações para os novos empregados, deve ser mencionado e demonstrado a forma correta de abertura e fechamento dos diversos tipos de portas, indicando os riscos, incluindo o balanço da sonda.
- Indução de SMS Reciclagem: toda reciclagem da indução de SMS que é realizada com os integrantes deve contemplar material de prevenção de acidentes com mãos e dedos, incluindo orientações especificas sobre prevenção de acidentes em portas.
- Campanhas Prevenção de Acidentes com Mãos e Dedos: todas as empresas de sondagem marítima devem ter cronograma para apresentação de Campanha de Prevenção de Acidentes com Mãos e Dedos. O tema de prevenção de acidentes em portas deve ser item permanente desta campanha.
- Reuniões de Segurança: todas as empresas de sondagem marítima devem abordar de forma periódica nas Reuniões de Segurança o tema de prevenção de acidentes em portas com discussão dos acidentes ocorridos na Sondagem Marítima.
- Gestão de Terceirizados: todas as empresas devem enviar periodicamente um comunicado aos terceirizados contendo apresentação sobre o tema à prevenção de acidentes com portas e requisitos mínimos de segurança em portas contidos neste guia.



PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PORTAS



• Quadros de Avisos: todas as empresas de sondagem marítima devem disponibilizar cartazes nos quadros de avisos com o tema à prevenção de acidentes em portas.

3.2. REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURANÇA

• **Fita zebrada nos pontos de pinçamento:** todas as portas devem ter fita zebrada no ponto de pinçamento em toda extensão da porta, conforme modelo abaixo:



• **Fita zebrada no lado da dobradiça:** todas as portas devem ter fita zebrada na dobradiça em toda extensão da porta, conforme modelo abaixo:





PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PORTAS



• **Fita zebrada ou pintura nos 4 (quatro) pontos:** recomendável que todas as portas tenham fita zebrada nos 4 (quatro) lados, conforme modelo abaixo:



• **Fita zebrada ou pintura no piso:** todas as portas devem ter fita zebrada ou pintura no piso demarcando o raio de abertura da porta nas cores preto e amarelo, conforme modelo abaixo:



BR PETROBRAS

GUIA DE BOAS PRÁTICAS

PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PORTAS



- Pictograma com ponto de esmagamento: todas as portas devem ter sinalização com pictograma com ponto de esmagamento. Cada empresa deverá definir o modelo que deverá ser utilizado de acordo com sua política de gestão, não sendo permito a utilização da cor verde nesta sinalização, uma vez que a cor verde é utilizada para segurança. Abaixo alguns modelos utilizados:
- Modelo de pictograma utilizado pela Petrobras:



Risco de esmagamento das mãos (ISO 7010)

FORMA GEOMÉTRICA

A formas geométrica e as cores de segurança e de contraste devem ser utilizadas somente nas combinações descritas a seguir:

a) forma: triangular

b) cor de contraste: amarela

c) moldura: preta

d) cor do símbolo: preta

	DIMENSÕ	ÕES DA PLACA			
IDENTIFICAÇÃO DAS COTAS	DIMENSÕES EM MILÎMETROS				
	TAMANHO 01	TAMANHO 02	TAMANHO 03		
A (altura)	185	310	488		
B (base)	145	245	386		

Sinal	Forma	Cota (mm)	Distância máxima de visibilidade (m)				
Sinai	geométrica		5	6	9	10	11
Alerta		Ĺ	170	205	305	340	375





• Modelos utilizados pelas empresas contratadas de Sondagem Marítima:











• **Puxadores em cor contrastante:** todas as portas devem ter maçanetas, volantes ou alças em cor contrastante a porta, de preferência na cor verde. Onde não for possível pintar a maçaneta, é recomendável que a área ao redor seja pintada na cor verde ou em cor contrastante.







PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PORTAS



• **Puxadores afastados:** todas as portas devem ter puxadores afastados do batente. Abaixo exemplo de puxador próximo ao batente com risco de pensamento de dedo ao abrir ou fechar a porta:





• **Puxadores na vertical nas Portas estanques:** recomendável que todas as portas tipo estanque tenham puxadores instalados na vertical, conforme modelo abaixo:







PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PORTAS



• **Fita zebrada nas Portas estanques:** todas as portas estanques devem ter as tesouras sinalizadas com pintura ou fita adesiva zebrada nas cores preto e amarelo.



• **Portas estanques hidráulicas:** todas as portas estanques hidráulicas devem ter alarme sonoro e visual, e sinalização zebrada nos pontos de pinçamento.







PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PORTAS



• Alerta de Segurança nas portas: NÃO É PERMITIDO a fixação de Alerta de Acidentes nas portas ou outros avisos de ordem geral. Deve ser utilizado os quadros de aviso para esta finalidade. Abaixo foto deste desvio:



• Excesso de avisos/ sinalização nas portas: todas as portas devem ter sinalização/ instruções estritamente necessárias. Deve-se evitar excesso de avisos, conforme fotos abaixo:







PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PORTAS



• Trava batentes para portas no casario: recomendável que todas as portas do casario tenham dispositivo para travar sua abertura mantendo-a aberta evitando seu fechamento involuntário, conforme foto abaixo:







PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PORTAS



• **Regra da Porta Fechada**: não é permitido manter a porta entreaberta para dar algum recado ou solicitar informações. Deve-se manter a "REGRA DA PORTA FECHADA", ou seja, passar pela porta e fechar. Reforçar essa regra nos briefing de embarque e DDS. Abaixo simulação de acidente com lesão no dedo indicador:



• **Proteção da dobradiça:** recomendável que todas as portas internas do casario tenham instalado material plástico sobre as dobradiças, atuando como proteção para evitar que a mão seja colocada inadvertidamente nesse local, conforme foto abaixo:





PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PORTAS



• Luva Anti-impacto: o uso de luvas anti-impacto é obrigatório em todas as áreas operacionais a bordo, seja para pessoas em serviço ou transitando pelas áreas operacionais. No caso de atividades específicas, as luvas anti-impacto deverão ser substituídas pelo modelo de luva recomendado para a tarefa a ser executada, tais como: trabalhos com produtos químicos, trabalhos de eletricistas, eletrônicos, instrumentistas, mecânicos e outros. A utilização de outros tipos de luva é permitida somente no momento da execução da tarefa específica, e sua previsão de uso deverá constar explicitamente na análise de risco.







3.3. REQUISITOS MÍNIMOS PARA INSPEÇÃO/ MANUTENÇÃO DE PORTAS

Todas as empresas de sondagem marítima devem possuir Plano de Manutenção de portas com pelo menos os seguintes requisitos:

- Verificar as condições da porta;
- Verificar as condições da dobradiça;
- Verificar as condições da fechadura;
- Verificar as condições do fechamento da porta pela mola;
- Verificar o fechamento/abertura da grelha de ventilação (Se Aplicável)
- Verificar as condições dos acessórios quando instalados (pega, suporte magnético, batente de porta, dispositivo de saída de pânico, travas);
- Verificar se o adesivo de alerta de risco de pinçamento está afixado;
- Verificar as condições da vedação;
- Inspecione as identificações dos pontos de pinçamento, observando sua integridade e clareza;
- Instalar batente redutor de velocidade, caso não haja redutor na porta;
- Identificar os puxadores na cor verde;
- Realocação do puxador caso o mesmo esteja distante do ponto de pinçamento (batente);



PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM PORTAS



- Pintura das áreas de pinçamento / esmagamento em zebrado (Amarelo e Preto) ou vermelho (somente para portas externas, as internas deverão ser identificadas por meio de fitas adesivas).
- Verifique também a porta de acesso à casa de máquinas do guindaste quanto aos itens aqui expostos.

Nota 1: Regular a mola caso a porta esteja fechando muito rápido.

Os dispositivos hidráulicos de fechamento automático das portas devem atender as recomendações do fabricante de modo a:

- a) propiciar, simultaneamente, a possibilidade de regulagem do tempo de fechamento da porta e funcionar como amortecedor de impacto da porta contra o batente;
- b) possuir controles de regulagem de velocidade que garantam o fechamento automático da porta dentro dos padrões de tempo exigidos pela fabricante de forma hidráulica e amortecida.







A MÃO que CUIDA é a mesma que precisa de CUIDADO

Participe desse movimento pela vida.









Revisão	Data	Descrição	Elaborado por:	Aprovador por:
0	22/12/2021	Emissão inicial	Gabriela Meirelles Brites	Fabrício Manhães
			Micael Silva Prado	
1	10/01/2022	Revisão após	Gabriela Meirelles Brites	Fabrício Manhães
		comentários das contratadas	Micael Silva Prado	