



*Guia de Boas Práticas –  
**PREVENÇÃO DE ACIDENTES  
EM PORTAS***

## 1. OBJETIVO

O objetivo desse guia de boas práticas é definir as melhores práticas de gestão relacionadas a prevenção de acidentes em portas.

## 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.

## 3. 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. Deve considerar orientações da forma correta de posicionamento das mãos ao utilizador o puxador.
- **Indução de SMS:** toda indução realizada para novos integrantes deve contemplar material de prevenção de acidentes com mãos e dedos. 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.
- **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 de sondagem marítima devem enviar 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.

- **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 zebraada no batente:** todas as portas devem ter fita zebraada no batente em toda extensão da porta, inclusive portas de contêineres e câmaras frigoríficas, conforme modelo abaixo:



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



- **Fita zebraada em baixo e em cima:** desejável, porém NÃO OBRIGATÓRIO, que todas as portas tenham fita zebraada em baixo e em cima, conforme modelo abaixo:



- **Fita zebraada ou pintura nos 4 (quatro) pontos:** desejável, porém NÃO OBRIGATÓRIO, que todas as portas tenham fita zebraada nos 4 (quatro) pontos, conforme modelo abaixo:



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



- **Sinalização e fita zebraada em armários:** desejável, porém **NÃO OBRIGATÓRIO**, que todos os armários sejam, no mínimo, parcialmente identificados com pintura ou fita adesiva zebraada nas cores preto e amarelo na região das alças/puxadores e tenham adesivos de ponto de pinçamento próximo às alças/puxadores de forma que o trabalhador possa visualizar a sinalização, conforme modelos abaixo:



Exemplo: Armários dos vestiários

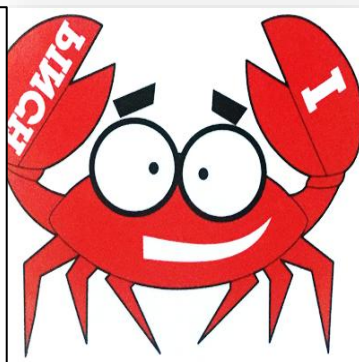
- **Pictograma com ponto de esmagamento:** todas as portas devem ter sinalização com pictograma com ponto de esmagamento. Cada empresa deverá definir o modelo que deverá ser utilizado de acordo com sua política de gestão, não sendo permitido a utilização da cor verde nesta sinalização. Abaixo alguns modelos utilizados:



**Modelo utilizado pela Petrobras**

Risco de esmagamento  
das mãos  
(ISO 7010)

## Demais Modelos:



- **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.



- **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:



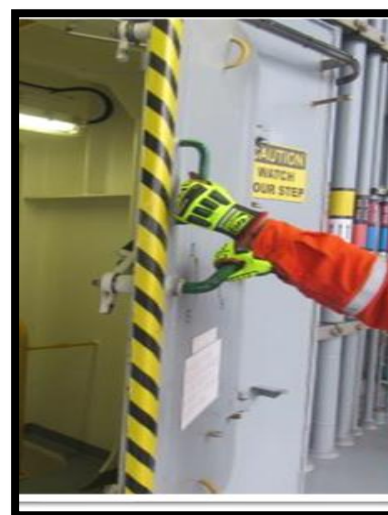
Reposicionamento do respectivo puxador da porta de acesso a praça de máquinas e sinalização de contraste

Depois do Acidente



Antes do acidente

- **Puxadores na vertical nas Portas estanques:** todas as portas tipo estanque devem ter puxadores instalados na vertical, conforme modelo abaixo:



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



- **Proteção física em portas estanques:** desejável, porém NÃO OBRIGATÓRIO, o uso de proteção física nas partes móveis (articulações) das tesouras presentes nas portas estanques.



- **Portas estanques hidráulicas:** todas as portas estanques hidráulicas devem ter alarme sonoro e visual, conforme modelo abaixo:



- **Alerta de Segurança nas portas:** não é permitido a fixação de Alerta de Segurança nas portas. 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:



- **Trava batentes para portas no casario:** Proibido o uso de travas para portas corta-fogo que exigem fechamento automático.



- **Portas entreaberta:** 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. Abaixo simulação de acidente com amputação de tecido distal do dedo indicador:



- **Proteção da dobradiça:** desejável, porém NÃO OBRIGATÓRIO, 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:



- **Batentes ou limitadores de abertura de portas:** As portas devem possuir dispositivos que impeçam o contato da mão do usuário, posicionada na maçaneta, com anteparos fixos próximos. É obrigatória a instalação e a manutenção de batentes ou limitadores adequados, garantindo abertura segura das portas e reduzindo a probabilidade de acidentes.



- **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 eletricitas, 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.

MARCAÇÃO NOVA  
(EN 388:2016)

EN 388:2016



4442CP

|                     | NÍVEL |
|---------------------|-------|
| ABRASÃO             | 1-4   |
| CORTE (COUP TEST)   | 1-5   |
| RASGO               | 1-4   |
| PERFURO             | 1-4   |
| CORTE (TDM100)      | A-F   |
| PROTEÇÃO AO IMPACTO | P, F  |

- **Indicação de obstáculos nas rotas de saída:** Os obstáculos nas rotas de saída devem ser sinalizados por meio de uma faixa contínua de largura mínima de 100mm, constituída de listras inclinadas a 45° e com largura mínima de 50% de largura da faixa. Em ambientes internos ou externos, iluminados NATURALMENTE, deve ser utilizada a faixa amarela e preta (a). No caso de ambientes com iluminação ARTIFICIAL deve utilizada a faixa vermelha e fotoluminescente (b). Conforme figuras abaixo:



a) Para ambientes com iluminação natural



b) Para ambientes com iluminação artificial

### 3.3. REQUISITOS MÍNIMOS PARA MANUTENÇÃO/ INSPEÇÃO DE PORTAS

- **Sistemática de Manutenção das Portas:** todas as empresas de sondagem marítima devem ter plano de manutenção para verificação das condições dos acessórios e ajuste da mola ou sistema similar para redução da velocidade de fechamento, de acordo com as recomendações da NBR 11742 e NBR 13768.

#### NBR 11742

NBR 11742 – Item 4.7.4. O fechamento da folha da porta corta-fogo deve se processar em um tempo mínimo de 3 s e máximo de 6 s, quando aberta em um ângulo de 60°.

## 4.8 Manutenção

**4.8.1** Devem ser efetuadas manutenções corretivas sempre que for observada a necessidade de regulagem ou substituição dos elementos que não estejam em perfeitas condições de funcionamento. Manutenções preventivas devem ser realizadas e devidamente registradas com as seguintes periodicidades:

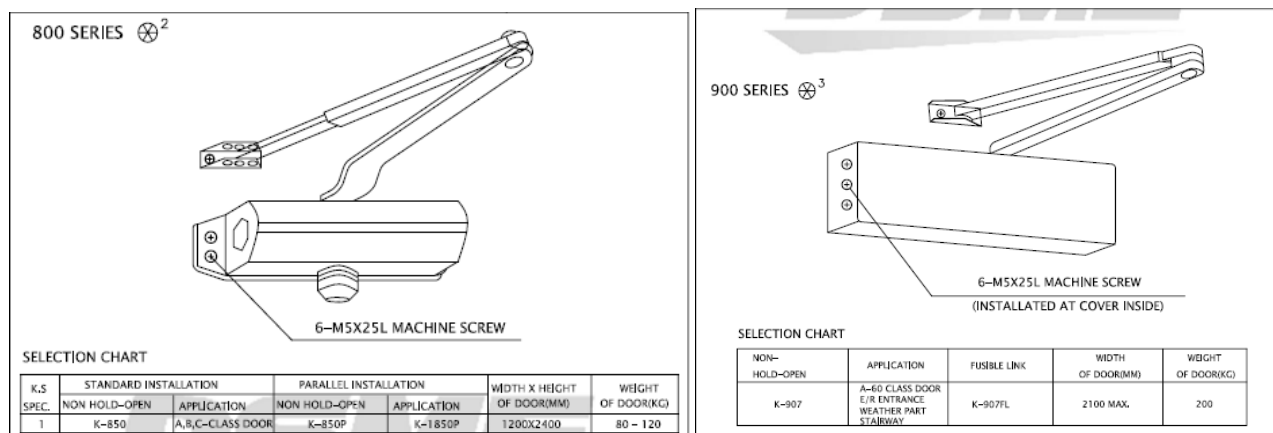
- a) mensais: devem ser efetuadas verificações do funcionamento automático e funcionamento de todos os acessórios (fechaduras, dobradiças, barras antipânico, selecionadores etc.). Também deve ser efetuada limpeza dos alojadores de trincos, no piso e batentes, com remoção de resíduos e objetos estranhos que dificultem o funcionamento das partes móveis (fechaduras, dobradiças, barras antipânico e trincos);
- b) semestrais: deve ser efetuada lubrificação de todas as partes móveis e verificada a legibilidade dos identificadores da porta corta-fogo. Devem ser verificadas as condições gerais da porta corta-fogo, quanto à pintura e desgaste das partes móveis, devendo ser providenciada, imediatamente, a regulagem ou substituição dos elementos que não estiverem em perfeitas condições de funcionamento.

### NBR 13768

De acordo com a norma NBR 13768 – Item 4.5.4, os dispositivos hidráulicos de fechamento automático devem atender as seguintes condições:

b) deve propiciar, simultaneamente, a possibilidade de regulagem do tempo de fechamento da porta e funcionar como amortecedor de impacto da porta contra o batente;

c) deve possuir controles de regulagem de velocidade que garantam o fechamento automático da porta dentro dos padrões de tempo exigidos pela NBR 11742 (3s a 6s), de forma hidráulica e amortecida.



- Sistemática de Inspeção das Portas:** todas as empresas de sondagem marítima devem ter de sistemática estabelecida para inspeção das Portas Internas e Externas das Acomodações, com os seguintes requisitos mínimos:
  - 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;
  - Inspeccione 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);
- Pintura das áreas de pinçamento / esmagamento em zebrado ( Amarelo e Preto) ou vermelho ( somente para portas externas, as internas deverão ser identificados 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.

## ***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 Micael Silva Prado | Fabício Manhães |
| 1       | 10/01/2022 | Revisão após comentários das contratadas   | Gabriela Meirelles Brites Micael Silva Prado | Fabício Manhães |
| 2       | 27/02/2025 | Inserida a indicação de obstáculos nas rotas de Saída  | Kayo Ronan Ruann Carlos Marques              | Fabício Manhães |
| 3       | 26/06/2025 | Atualização de imagens e alteração do item de “Fita zebrada ou pintura no piso”.                           | Kayo Ronan                                   | Fabício Manhães |
| 4       | 07/07/2025 | Orientações sobre posicionamento das mãos ao utilizar o puxador. Proibição de travas em portas corta-fogo. | Kayo Ronan                                   | Fabício Manhães |
| 5       | 16/09/2025 | Correção de imagens e orientações sobre trava batentes.  | Kayo Ronan                                   | Fabício Manhães |
| 6       | 26/09/2025 | Alteração de classificação do documento (Interna para Pública) e acréscimo da imagem.                      | Kayo Ronan                                   | Fabício Manhães |
| 7       | 21/11/2025 | Inclusão de imagens e texto sobre o uso de fita zebrada em portas de câmaras frigoríficas (item 3.2).      | Kayo Ronan                                   | Fabício Manhães |
| 8       | 03/02/2026 | Inclusão da recomendação de proteção física nas partes móveis de portas estanques                          | Kayo Ronan                                   | Fabício Manhães |
| 9       | 10/04/2026 | Inclusão do item sobre batentes ou limitadores de abertura de portas.                                      | Kayo Ronan                                   | Fabício Manhães |