

	Título	Código
	<b>SINALIZAÇÃO E ISOLAMENTO DE SEGURANÇA</b>	<b>EMAP-PC-83</b>
		Versão
		<b>1</b>
	Data	<b>12/02/2020</b>

Elaborado Por	Aprovado por
Marcelo Araujo	Augusto Durans

## INDICE

<b>1.0 OBJETIVO.....</b>	<b>1</b>
<b>2.0 DOCUMENTOS DE REFERENCIA .....</b>	<b>1</b>
<b>3.0 DEFINIÇÕES.....</b>	<b>2</b>
<b>4.0 RESPONSABILIDADES.....</b>	<b>2</b>
<b>5.0 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO .....</b>	<b>4</b>
<b>6.0 ANEXOS.....</b>	<b>9</b>
<b>7.0 REGISTROS.....</b>	<b>9</b>
<b>8.0 HISTÓRICO DE REVISÃO .....</b>	<b>9</b>

### 1.0 OBJETIVO

- Estabelecer critérios mínimos de sinalização de segurança nas instalações do Porto do Itaqui e terminais Delegados.
- Este procedimento aplica-se à EMAP e todas as empresas prestadoras de serviço que atuam dentro dos limites que compõe a poligonal do Porto do Itaqui e Terminais Externos.

### 2.0 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- Portaria Nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego.
- REPOITD – Regulamento do Porto Organizado do Itaqui e Terminais Delegados.
- ABNT NBR 13434 – Sinalização de emergência.
- Lei nº 12.815/2013 – Lei dos Portos.

### 3.0 DEFINIÇÕES

- ISOLAMENTO: Ato de delimitar determinada área ou equipamento mediante anteparo apropriado com a finalidade de impedir que terceiros acessem a área de risco;
- ISOLAMENTO PROVISÓRIO: É uma forma de isolamento utilizada em caso de acidente e em situação de emergência;
- SINALIZAÇÃO: Ato de alertar quanto aos riscos de determinada área com a finalidade de prevenir acidentes.
- PRESTADORES DE SERVIÇOS: Para efeitos deste procedimento, considera-se prestador de serviço toda Pessoa Jurídica que utiliza mão de obra empregada ou avulsa para a execução de suas atividades na área do Porto Organizado do Itaqui e nos demais terminais administrados pela EMAP.
- DISPOSITIVO DE ISOLAMENTO: Acessório utilizado como anteparo para impedir o acesso a uma área ou um determinado equipamento;
- ÁREA/EQUIPAMENTO/MÁQUINA DE RISCO: área, equipamento ou máquina onde pode vir a acontecer acidentes em virtude da atividade a ser realizada.
- SSMA: Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente.
- EMAP: Empresa Maranhense de Administração Portuária.
- EPI: Equipamento de Proteção Individual.
- COSET: Coordenação de Segurança do Trabalho.
- CCO: Centro de Controle Operacional.
- BERÇO: Local específico no terminal marítimo onde o navio atraca para fazer o embarque e desembarque de cargas.

### 4.0 RESPONSABILIDADES

#### 4.1 GERENTES E GESTORES

- Garantir a implementação deste procedimento operacional através da disponibilização de recursos financeiros, materiais e humanos.
- Garantir que todas as sinalizações de segurança atendam, com o apoio da área de SSMA, aos requisitos de saúde e segurança previsto nas legislações vigentes, neste procedimento e nas boas práticas normativas desta atividade.

## **4.2 GUARDA PORTUÁRIA/INSPETORIA**

- Garantir as sinalizações em casos de acidentes envolvendo veículos dentro da poligonal do Porto, bem como realizar o controle do fluxo na via.
- Realizar bloqueios viários por meio de cones com a finalidade de realizar blitz de segurança nos veículos ou interdição de vias.

## **4.3 ENGENHARIA/MANUTENÇÃO/OPERAÇÃO**

- Atuar como facilitadores na implementação deste procedimento através da orientação técnica que assegurem a elaboração de métodos executivos de campo incorporando as regras de prevenção de SSMA.
- Fiscalizar junto aos prestadores de serviços o cumprimento deste procedimento.

## **4.4 EQUIPE DE SSMA**

- Realizar inspeções visuais a qualquer tempo ou programadas nas instalações do Porto do Itaqui e terminais delegados.
- Fiscalizar junto às contratadas, subcontratadas e prestadores de serviços o cumprimento deste procedimento.
- Notificar ou interditar, conforme o caso, as sinalizações que não atenderem este procedimento, além dos requisitos da legislação vigente.
- Cabe à COSET, exclusivamente, revisar este procedimento conforme as necessidades verificadas.

## **4.5 TRABALHADORES/EXECUTANTES DA ATIVIDADE**

- Realizar as sinalizações devidas da sua área de serviço, impedindo o acesso de pessoas não envolvidas com a atividade.
- Realizar sinalização de seus equipamentos e máquinas estacionados na área.
- Comunicar qualquer necessidade de bloqueio de via à COSET, CCO e INSPETORIA da EMAP.
- Não utilizar dispositivos de sinalizações que estejam sendo utilizados para sinalizar outros riscos.

## 5.0 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

### 5.1 ATIVIDADES GERAIS QUE NECESSITAM DE SINALIZAÇÃO E ISOLAMENTO

- Atividades de manutenção/operação que apresente risco de acidentes a terceiros de acordo com a avaliação de risco;
- Serviços em espaços confinados;
- Serviços de elevação e movimentação de cargas;
- Obras e empreendimentos de montagem industrial, construção civil, demolições e reformas;
- Serviços de carga e descarga de líquidos combustíveis e inflamáveis;
- Serviços com produtos químicos perigosos que afete a terceiros e ao meio ambiente;
- Serviços mecanizados ou manuais de limpeza de rua, poda de árvores, corte de grama, pinturas de faixas, reparos em asfaltos, escavações, desvios e galerias pluviais;
- Serviços de limpeza industrial com hidrojateamento;
- Trabalhos em altura que apresentem riscos de queda de objetos ou ferramentas sobre pessoas devendo ser isolado o piso superior e inferior(es);
- Áreas de risco por queda de estruturas ou parte destas, suscetíveis a desmoronamento;
- Abertura de pisos, alçapões, bueiros e similares que apresentem risco de queda;
- Áreas, máquinas e/ou equipamentos onde houver acidentes enquanto não houver liberação pela comissão de investigação;
- Áreas bloqueadas (através de bloqueio e sinalização);
- Equipamentos e máquinas em operação (ou potencialmente podendo ser operado) sem proteção de partes móveis ou rotativas até a (re)colocação das proteções;
- Toda atividade que gere risco de acidentes a pessoas não envolvidas na atividade.

*Nota 1: A definição dos dispositivos de sinalização e isolamento deverão estar inseridos na APR de cada atividade.*

### 5.2 DISPOSITIVOS PARA SINALIZAÇÃO E ISOLAMENTO

#### 5.2.1 Corrente de PVC, Corda e Haste de PVC ou ferro



- Utilização: oficinas, refeitórios, subestações, áreas administrativas, almoxarifados, ao longo de calçadas, na movimentação/içamento de cargas, e em locais onde o isolamento não será permanente.

#### 5.2.2 Cone de PVC e Cavaletes articulados



- Utilização: Sinalização de trânsito de veículos ou equipamentos, quebra de veículos ou equipamentos; estacionamento provisório de equipamentos móveis e içamento de carga, mudança de rota de trânsito.

### 5.2.3 Grade Separadora



- Utilização: em trabalhos de limpeza predial, piso, passarelas e plataformas que apresentem aberturas com risco de quedas.

*Nota 2: Neste caso este isolamento servirá apenas para sinalização de perigo. Deverá ser empregado OBRIGATORIAMENTE o isolamento de concepção rígida, tipo barreira física, no local (tubo-rohr).*

### 5.2.4 Cerca de Isolamento.



- Utilização: em trabalhos de limpeza predial, industrial, piso, passarelas, plataformas que apresentem aberturas com risco de quedas, em galerias, instalações fixas provisórias, canaletas e drenos, na movimentação/içamento de cargas.

### 5.2.5 Fita zebraada



- Utilização: apenas para fins de sinalização, não sendo permitido seu uso para isolamento de área ou equipamentos, exceto, em situações de caráter emergencial.

#### 5.2.6 Dispositivo de Sinalização noturna



- Utilização: apenas para fins de sinalização à noite para facilitar a visibilidade de condutores e pedestres aos riscos existentes em locais escuros.

#### 5.2.7 Placas de PARE E SIGA



- Utilização: apenas para fins de sinalização, tendo por objetivo orientar os condutores de veículos quanto ao momento de seguir ou parar em determinado trecho de via por conta das atividades paralelas que acontecem no local.

## 5.2.8 Sinalização de piso molhado



- Utilização: Em locais de higienização e limpeza onde há utilização de água em piso.

## 5.3 REGRAS DE SINALIZAÇÃO E ISOLAMENTO

### 5.3.1 Sinalização e Isolamento de Área

- O isolamento deverá abranger somente a área necessária para a execução dos trabalhos, ou locais onde exista risco iminente de acidentes.
- Não se deve isolar área maior que o necessário, somente para “aproveitar” colunas, escadas, etc.
- Deverá ser inserido tapumes de madeirite/metálicos para canteiros de obras e frentes de serviço.
- Deverá ser inserido isolamento e sinalização noturna em áreas de pouca iluminação que coloquem em risco condutores de veículos e pedestres.
- Deverá ser inseridas placa de proibição de acesso a pessoas não autorizadas, além de isolamento de área nas atividades que envolvam operações de combustíveis e abertura de tampas de galerias.
- A área isolada deverá possuir sinalizações de proibições de ultrapassagens de isolamento.
- A área isolada deverá estar toda fechada com a finalidade de evitar o acesso das pessoas não envolvidas com a atividade. Uma passagem deixada aberta invalida todo o trabalho de isolamento, podendo a mesma ser considerada aberta ou não isolada. Exceção nos casos em que a passagem deixada aberta esteja sendo usada para alguma atividade específica (Ex.: trânsito de veículos, movimentação de cargas, etc.).



*Nota 3: As solicitações de sinalização e isolamento para formação de ilha de segurança para o acesso de visitantes na área primária sem EPI's deverão passar por avaliação dos setores COSET e CCO da EMAP, devendo a princípio ser utilizado o Santuário de Iemanjá do berço 103 por ter estrutura com teto para acolher os visitantes sem os devidos equipamentos de proteção.*

#### 5.4 TEMPO DE ISOLAMENTO

- Uma área deverá ser mantida isolada somente o tempo necessário para a execução do serviço, ou até que a condição insegura seja eliminada.
- Não se deve isolar uma área com muita antecedência à execução do trabalho, para “ganhar tempo”, a menos que já exista uma condição iminente de perigo.
- Imediatamente após o término do trabalho ou eliminação da condição insegura, o isolamento deve ser retirado e a área liberada.

#### 6.0 ANEXOS

Não há

#### 7.0 REGISTROS

Identificação	Local do Arquivo	Armazenamento	Proteção	Recuperação	Tempo de Retenção		Descarte
					Tempo	Base legal	

#### 8.0 HISTORICO DE REVISÃO

Versão	Data	Item	Revisões
00	12/02/2020	1.0	Exclusão: da EMAP e área portuária. Inclusão: Porto do Itaqui e terminais Delegados.
00	12/02/2020	1.0	Exclusão: operadoras portuárias, contratadas, arrendatárias e prestadores de serviços de modo geral Inclusão: e todas as empresas prestadoras de serviço

00	12/02/2020	2.0	Exclusão: Portaria EMAP Nº 428/2019 – Regras de Ouro no Trânsito no Porto do Itaqui.
00	12/02/2020	2.0	Exclusão: Norma técnica 20/2014 - Bombeiros
00	12/02/2020	2.0	Inserido: Lei nº 12.815/2013 – Lei dos Portos.
00	12/02/2020	3.0	Inserido: SINALIZAÇÃO: Ato de alertar quanto aos riscos de determinada área com a finalidade de prevenir acidentes.
00	12/02/2020	3.0	Inserido: SSMA: Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente.
00	12/02/2020	3.0	Inserido: EMAP: Empresa Maranhense de Administração Portuária.
00	12/02/2020	3.0	Inserido: EPI: Equipamento de Proteção Individual.
00	12/02/2020	3.0	Inserido: COSET: Coordenação de Segurança do Trabalho.
00	12/02/2020	3.0	Inserido: CCO: Centro de Controle Operacional.
00	12/02/2020	3.0	Inserido: BERÇO: Local específico no terminal marítimo onde o navio atraca para fazer o embarque e desembarque de cargas.
00	12/02/2020	4.0	Inserido: 4.2 GUARDA PORTUÁRIA/INSPETORIA <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir as sinalizações em casos de acidentes envolvendo veículos dentro da poligonal do Porto, bem como realizar o controle do fluxo na via.</li> <li>Realizar bloqueios viários por meio de cones com a finalidade de realizar blitz de segurança nos veículos ou interdição de vias.</li> </ul>
00	12/02/2020	4.3	Excluído: Garantir que as atividades de manutenção e de novas instalações atendam os requisitos desse procedimento.
00	12/02/2020	4.4	Exclusão: EQUIPE DE SST Inclusão: EQUIPE DE SSMA
00	12/02/2020	4.5	Exclusão: Efetivar a sinalização e/ou bloqueio conforme o tipo de atividade e ser realizada. Observar se as condições de trabalhos são favoráveis para que seja feita a liberação de área isolada.
00	12/02/2020	4.5	Inclusão: Realizar as sinalizações devidas da sua área de serviço, impedindo o acesso de pessoas não envolvidas com a atividade.
00	12/02/2020	4.5	Inclusão: Realizar sinalização de seus equipamentos e máquinas estacionados na área.
00	12/02/2020	4.5	Inclusão: Comunicar qualquer necessidade de bloqueio de via à COSET, CCO e INSPETORIA da EMAP.
00	12/02/2020	4.5	Inclusão: Não utilizar dispositivos de sinalizações que estejam sendo utilizados para sinalizar outros riscos.
			Exclusão: No planejamento da atividade e na emissão da Análise Preliminar de Risco – APR, deverá ser avaliada a necessidade da sinalização e isolamento de segurança, que deverá ser adotada antes do início das atividades para prevenção de acidentes, na identificação de equipamentos, delimitação de áreas, identificação de tubulações de

00	12/02/2020	5.0	líquidos e gases, operação de máquinas e também alertar sobre os riscos existentes no ambiente. Obs: Nas atividades nas vias e acessos de rolagem de veículos dentro da área da poligonal que necessitem isolamento, será necessário reunião de planejamento com a Segurança Portuária e a Operação, para evitar que rotas de fuga sejam obstruídas. Ao término dos trabalhos, ou após a eliminação da condição de insegurança, o responsável pelo isolamento deverá informar da liberação da via.
00	12/02/2020	5.1	Exclusão: Outra atividade de acordo com a avaliação de risco;
00	12/02/2020	5.1	Inclusão: Toda atividade que gere risco de acidentes a pessoas não envolvidas na atividade.
00	12/02/2020	5.2.5	Exclusão: portanto deverá ser removido do local em 24 horas de sua instalação.
00	12/02/2020	5.3.1	Exclusão: A menos que necessário, deve-se evitar fechar passagens onde o fluxo de veículos e pedestres seja alto. Quando fechar passagens, OBRIGATORIAMENTE a equipe da Brigada de Emergência deverá ser informada;
00	12/02/2020	5.3.1	Exclusão: Uma área isolada deve estar toda fechada de maneira adequada, por correntes, telas plásticas ou dispositivo específico para tal. Uma passagem deixada aberta invalida todo o trabalho de isolamento, podendo a mesma ser considerada aberta ou não isolada. Exceção nos casos em que a passagem deixada aberta esteja sendo usada para alguma atividade específica (Ex.: trânsito de veículos, movimentação de cargas, etc.).
00	12/02/2020	5.3.1	Inserido: Deverá ser inserido tapumes de madeirite/metálicos para canteiros de obras e frentes de serviço.
00	12/02/2020	5.3.1	Inserido: Deverá ser inserido isolamento e sinalização noturna em áreas de pouca iluminação que coloquem em risco condutores de veículos e pedestres.
00	12/02/2020	5.3.1	Inserido: Deverá ser inseridas placa de proibição de acesso a pessoas não autorizadas, além de isolamento de área nas atividades que envolvam operações de combustíveis e abertura de tampas de galerias.
00	12/02/2020	5.3.1	Inserido: A área isolada deverá possuir sinalizações de proibições de ultrapassagens de isolamento.