



SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	897
LISTA DE TABELAS.....	897
1. INTRODUÇÃO.....	898
2. OBJETIVOS.....	898
3. ELEMENTOS DE GESTÃO.....	898
4. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO PGR.....	899
4.1 Atribuições e Responsabilidades.....	899
4.1.1 Responsabilidades.....	899
4.1.2 Atribuições.....	899
4.2 Brigada de Emergência.....	900
4.3 Equipe de Manutenção.....	900
4.4 Equipe de Evasão (Coordenador de Evasão- CE).....	900
4.5 Equipe de Apoio.....	901
4.6 SMS.....	901
4.7 Serviço Médico.....	901
4.8 Segurança Patrimonial.....	901
4.9 Gerente Geral de Operações.....	902
5. ANÁLISE, AVALIAÇÃO E REVISÃO DOS RISCOS.....	902
5.1 Identificação dos Riscos.....	902

894



5.2 Medidas mitigadoras de riscos	903
5.3 Áreas Vulneráveis	905
5.4 Análise de consequências e vulnerabilidade	906
5.4.1 Conclusões da análise de consequências e vulnerabilidade	906
5.4.2 Plano de Evacuação/ Plano de Fuga.....	909
5.4.3 Tipos de Evacuação	909
5.4.4 Área de Resgate Fluvial	910
5.4.5 Encontro e Contagem do Pessoal	910
5.4.6 Lista de Empregados	911
5.4.7 Ações a serem desenvolvidas pela Segurança Patrimonial (Guardas):.....	911
5.4.8 Procedimentos Operacionais	913
6. GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS	913
6.1 Tipos de mudanças.....	913
6.2 Procedimentos para Análise e Aprovação de Mudanças	914
7. PROGRAMA DE MANUTENÇÃO DE ATIVOS CRÍTICOS.....	914
7.1 Ações Preventivas	914
7.2 Manutenção Preventiva	915
7.3 Rotina	915
8. PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO	915
9. PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO DOS RISCOS (PCR).....	916
9.1 Características Gerais do PCR	917
9.2 Plano de Ação	917
9.3 Quanto à natureza dos riscos	917
9.4 Quanto ao Gerenciamento dos Riscos.....	917



9.5 Quanto a Resposta a Emergência	917
9.6 Quanto a treinamentos e capacitação.....	917
9.7 Etapas para a implementação do PCR	918
9.8 Responsabilidades	919
9.9 Investigação de Incidentes e Acidentes	919
10. PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA (PAE)	920
11. PROGRAMA DE AUDITORIA (PO-04)	920
11. MANUTENÇÃO DO PGR	920



Lista de Figuras

Figura 1. Programa de Gerenciamento de Riscos (Escopo resumido)	898
Figura 2. Rotas de Fuga, Pontos de Encontro e Área de Resgate Fluvial.	912
Figura 3. Fluxograma do Procedimento Operacional (PO-04).	935

Lista de Tabelas

Tabela 1. Etapas para a implantação do PCR	918
Tabela 2. Cronograma de Atividades do PCR	919
Tabela 3. Registros das Auditorias do PGR e Tempo de retenção de documentos	933

1. Introdução

Neste item é apresentado o PGR para a fase de operação do Porto Chibatão (Chibatão Navegação e Comércio Ltda.), Manaus, AM. Nele estão abordadas ações de prevenção que tem por objetivo garantir maior segurança nas atividades de rotina da empresa. A Figura 01 exemplifica um escopo do PGR em termos gerais.

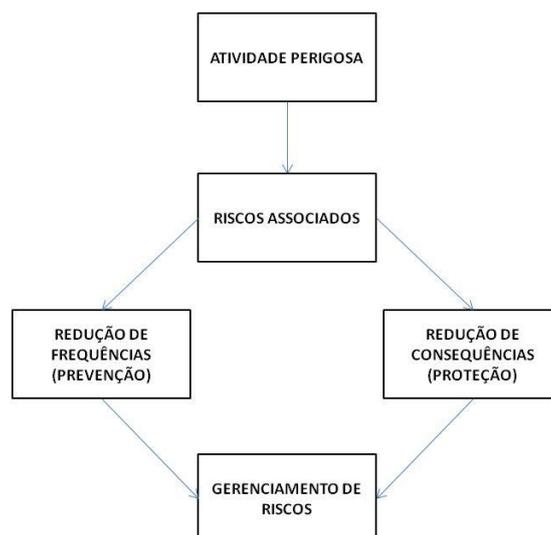


Figura 1. Programa de Gerenciamento de Riscos (Escopo resumido)

898

2. Objetivos

- Estabelecer as atividades e procedimentos a serem adotados pelo Porto Chibatão ao longo das atividades de operação de rotina.
- Assegurar o cumprimento das disposições legais relacionadas a saúde, segurança e meio ambiente;
- Desenvolver as atividades de forma preventiva promovendo a proteção de pessoas, do patrimônio, da sociedade e do meio ambiente;
- Obter melhorias contínuas por meio de ações planejadas de gerenciamento e de comunicação.

3. Elementos de Gestão

O Porto Chibatão (Chibatão Navegação e Comércio Ltda.) tem instituído para a fase de operação do Pier, Pátio e demais instalações a adoção de diretrizes voltadas a melhoria da qualidade socioambiental dentre as quais podemos listar: Planos de Controle Ambiental das empresas do grupo (2010 a 2012); Programas Ambientais de Monitoramento (2010-12); Programas de Recuperação de Áreas Degradadas (2011-12); Plano de Gerenciamento de



Resíduos Sólidos (2013); Estudo de Impacto Ambiental e Relatório (EIA-RIMA) (2013); assim como outros trabalhos ambientais menores. Todos os trabalhos realizados levam a consolidação do Plano de Gestão Ambiental do Grupo em um horizonte temporal de vinte anos.

O Grupo Chibatão nos últimos anos tem se mantido na vanguarda no que diz respeito à adoção de medidas que visam à conservação do Ambiente e ao uso racional de recursos naturais para o desenvolvimento de suas atividades.

Neste sentido foi tomada a iniciativa de elaborar o Plano de Gerenciamento de Riscos (Fase de Operação).

4. Estrutura Organizacional do PGR

4.1 Atribuições e Responsabilidades

4.1.1 Responsabilidades

- Gerencia Geral: Vice-Presidente do Grupo;
- Coordenação Geral: Assessoria da Vice-presidência;
- Coordenação Local: Supervisor de Operações ou Líderes de Equipe;
- Administração e Coordenação da Revisão: Vice-Presidente do Grupo;

899

4.1.2 Atribuições

• A Coordenação Geral do PGR (CG) é de competência do Gerente de Operações ou, na sua ausência, do Supervisor de Operações, ou do Líder de Equipe, nesta ordem, e tem as seguintes atribuições na condução do Plano de Ação em Emergência:

- _ Avaliar a Emergência;
- _ Decisão de acionar ou não o PAE/PEI;
- _ Coordenar as atividades da Brigada de Emergência e Grupo de Apoio;
- _ Determinar as paralisações no Cais e Demais Dependências, se necessário;
- _ Avaliar o tipo de emergência por ordem de grandeza;
- _ Avaliar a necessidade de acionamento do Corpo de Bombeiros;
- _ Avaliar a convocação dos órgãos públicos: IPAAM, Defesa Civil, e Capitania dos Portos;
- _ Informar aos órgãos previstos em legislação (ANP, IPAAM, IBAMA);
- _ Determinar se for o caso, o acionamento do alarme sonoro com o toque de evasão;
- _ Determinar o fim da emergência.



• A Coordenação Local do PGR (CL) é de competência do Supervisor de Operação ou, na sua ausência, do Líder de Equipe do horário, tendo as mesmas atribuições do Coordenador Geral (CG) até a chegada do mesmo ao local da emergência e, além disto:

_ Manter o grupo de coordenação informado quanto às ações de combate à emergência.

4.2 Brigada de Emergência

_ Prestar Primeiros Socorros com objetivo de preservar vidas humanas, sem pôr em risco a sua própria;

_ Determinar as ações da equipe (Líder da Brigada);

_ Realizar busca e salvamento;

_ Manter informado o Coordenador do PAE quanto ao estado das vítimas;

_ Operar sistemas fixos e móveis de Combate;

_ Avaliar a necessidade e solicitar o desligamento geral do fornecimento de energia elétrica;

_ Combater diretamente a emergência;

_ Executar as manobras operacionais para tornar a emergência sobre controle e a preservação das pessoas, meio ambiente e patrimônio;

_ Prestar informações às brigadas de outras empresas em combate a emergência quanto às instalações e os riscos dos produtos envolvidos na mesma; 900

_ Coordenar as operações com uso de cilindro de ar-respirável;

_ Operar às unidades de combate, bombas e sistema de LGE.

4.3 Equipe de Manutenção

_ Oferecer todo apoio solicitado por parte da coordenação do PGR (PAE/PEI);

_ Desenergizar a área emergenciada e outras quando solicitado;

_ Informar a ocorrência a Eletrobrás/Amazonas Energia, quando for necessário;

_ Auxiliar nas facilidades para extinguir a emergência.

4.4 Equipe de Evasão (Coordenador de Evasão- CE)

_ Coordenar evasão do pessoal não envolvido no combate à emergência para o ponto de encontro (PE);

_ Conduzir de forma ordenada o deslocamento até o Ponto de Encontro;

_ Realizar contagem de pessoas no Ponto de Encontro.



4.5 Equipe de Apoio

- _ Mobilizar recursos humanos e materiais no âmbito de sua área específica, em apoio à brigada de emergência e ao coordenador do PAE.
- _ Encaminhar ao coordenador do PAE as autoridades civis e militares;
- _ Manter os responsáveis informados sobre as medidas adotadas;
- _ Tomar providência de ordem legal junto a autoridades policiais no caso de existirem vítimas fatais;
- _ Manter atualizada a lista de telefones e endereços dos integrantes de toda equipe do PAE;
- _ Informar aos familiares de eventuais vítimas decorrentes a ocorrência do sinistro e prestar-lhes orientação psicológica e social;
- _ Informar aos familiares de funcionários diretamente envolvidos no combate à emergência a necessidade de sua permanência na unidade do Porto Chibatão;
- _ Assegurar o fornecimento de alimentação aos envolvidos na emergência;
- _ Providenciar transporte para evasão do pessoal do Porto Chibatão e visitantes caso seja necessário.
- _ Coordenar o transporte das vítimas a hospitais.

901

4.6 SMS

- _ Orientar a avaliação de danos ao meio ambiente e o monitoramento de seus efeitos a médio e longo prazo;
- _ Dar apoio ao CG nos contatos com órgãos públicos;
- _ Manter informado o responsável pelos contatos com a imprensa;
- _ Todo o resíduo gerado na ação de combate à emergência deve ser devidamente segregado, registrado em formulário próprio e acondicionado em área reservada para o armazenamento temporário até a sua correta disposição.

4.7 Serviço Médico

- _ Hospitais e Clínicas cadastradas por tipo de especialidade e conveniadas para atendimento dos funcionários socorridos.

4.8 Segurança Patrimonial

- _ O vigilante, ao ouvir o alarme de emergência, deve de imediato bloquear toda a entrada de pessoas e/ou veículos de transporte na unidade;



_ Acionar o plano de comunicação de acordo com o coordenador do PEI/PAE.

4.9 Gerente Geral de Operações

- _ Acompanhar todo processo de combate à emergência;
- _ Atender a imprensa, fornecendo informações sobre a emergência através de nota oficiais expedidas pelo coordenador do PEI/PAE;
- _ Estando impossibilitado de sua permanência, deve-se designar um sucessor;
- _ Responsável diretamente pelo sucesso deste PAE, fazendo com que sejam cumpridas as recomendações.

5. Análise, Avaliação e Revisão dos Riscos

As diretrizes do PGR são embasadas nos dados levantados no Estudo de Análise de Riscos (EAR). Devido à dinâmica das operações e atualizações tecnológicas, o EAR deve ser revisado periodicamente e atualizado de acordo com as mudanças nas Áreas de Influência do empreendimento.

O período de revisão do EAR não deve exceder o prazo de cinco (05) anos. No caso de alteração, ampliação do projeto executivo do empreendimento o estudo deve ser revisto, atualizado e/ou modificado. Estas modificações tem o objetivo de fornecer subsídios para o aperfeiçoamento do PGR.

Na ocasião de acidentes no empreendimento, assim como a detecção de situações que representem perigo deverão ser realizados estudos de análise de riscos pontuais e específicos, com o objetivo de aperfeiçoar o EAR e PGR.

As atualizações do EAR e PGR poderão ser solicitadas por qualquer funcionário que esteja envolvido direta ou indiretamente com as atividades operacionais, de manutenção e/ou de atendimento a emergência. A atualização, implantação e adoção de novas medidas de segurança do PGR serão de responsabilidade do Coordenador do PGR.

5.1 Identificação dos Riscos

De acordo com o Estudo de Análise de Riscos – EAR, os riscos estimados para a fase de operação do Porto Chibatão são aceitáveis e são decorrentes de perigos associados, principalmente, a aspectos operacionais humanos e falhas de equipamentos. Os riscos operacionais do Porto encontram-se principalmente nos seguintes setores: Cais Flutuante e Pátio de Contêineres.



5.2 Medidas mitigadoras de riscos

Descrição do cenário do risco: Não existem cenários com riscos fora dos critérios de aceitabilidade. Entretanto, para a finalidade de composição das medidas de mitigação foram considerados os seguintes eventos:

- Monitorar as áreas/setores/processos que apresentaram riscos de ocorrência equivalentes a $1,0E-08/ANO$.

Quanto às medidas preventivas e mitigadoras, no que concerne aos equipamentos de prevenção e combate a incêndio, no pátio de contêineres são constituídos por rede de hidrantes com abrigo para mangueiras, ponto de extintores de pó químico, carreta de espuma, e extintores portáteis,

No caso do cais flutuante, onde não existem sistemas elétricos de importância, possuem rede de hidrantes com acionamento por módulo independente. Ainda estão instalados ponto de extintores de pó químico, carreta de espuma, e extintores portáteis.

As medidas a serem tomadas estão diretamente relacionadas a situações de preventivas e de operações cotidianas como:

- Formar uma equipe de pessoas organizadas, voluntárias ou não, treinadas e capacitadas tecnicamente, para atuar na prevenção, abandono de edificação, primeiros socorros e no combate a princípios de incêndio em local preestabelecido;
- Estabelecer o Plano de Intervenção de incêndio em função dos riscos da empresa, para definir a melhor utilização dos recursos materiais e humanos em situação de emergência.
- Realização de exercícios parciais e completos no estabelecimento ou local de trabalho com a participação de toda a população, no período máximo de 03 (três) meses para simulados parciais e 06 (seis) meses para simulados completos. Imediatamente após o simulado, deve ser realizada uma reunião extraordinária para avaliação e correção das falhas ocorridas. Deve ser elaborada ata na qual conste:
 - a. Data e horário do evento;
 - b. Tempo gasto no abandono;
 - c. Tempo gasto no retorno;
 - d. Tempo gasto no atendimento de primeiros socorros;
 - e. Atuação dos profissionais envolvidos;
 - f. Comportamento da população;

903



-
- g. Participação do Corpo de Bombeiros e o tempo gasto para sua chegada;
 - h. Ajuda externa (PAM - plano de auxílio mútuo);
 - i. Falhas de equipamentos;
 - j. Falhas operacionais e
 - k. Demais problemas levantados na reunião.
-
- Adotar o uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI) de acordo com os critérios de perigo de setor das instalações;
 - Atualização do Plano de Atendimento a Emergência – PAE;
 - Atualização do Plano de Combate a Incêndio – PCI;
 - Atualização do PEI (Plano de Emergência Individual)
 - Realizar treinamentos de segurança e primeiros socorros para toda a população envolvida com a operação da base;
 - Realizar palestras de integração a visitantes, terceirizados, colaboradores e outros membros da sociedade, sobre as normas de acesso, segurança e meio ambiente, que estejam realizando atividades e/ou prestando serviços nas instalações do Porto Chibatão.
 - Estabelecer um plano de manutenção preventiva e de revisão das instalações, principalmente das áreas com maior potencial de risco;
 - Conscientizar a população fixa do Porto Chibatão e terceiros sobre as aplicações e uso das normas de segurança da empresa, através de palestras, panfletos, campanhas, placas de identificação, treinamentos e de outros mecanismos pedagógicos.



5.3 Áreas Vulneráveis

As áreas vulneráveis são detalhadas aqui, quanto aos riscos presentes e respectivas medidas preventivas.

MAPEAMENTO DE RISCOS DE ACIDENTES POR ÁREA

TIPO DE RISCO	ÁREA	INTENSIDADE	MEDIDA PREVENTIVA
Elétrico	Transformadores, Sala de Painéis e Cais Flutuante	Alto	Organização; uso de EPIs adequados, procedimentos de Operação e Manutenção adequados; restringir acesso.
	Quadros Elétricos	Leve	Procedimentos de Isolação para Manutenção e uso de EPIs adequados
	Área das Bombas	Leve	Organização; Uso de EPIs; Procedimentos adequados de Operação e Manutenção
	Cabine Elétrica e Transformadores	Alta	Restringir acesso, Procedimentos de Isolação para Manutenção, Uso de EPIs adequados
	Gerador, Trafos, Trafos Auxiliares, Sistemas de Excitação	Média	Restringir acesso; organização e limpeza; uso de EPIs adequados; seguir os Procedimentos de Operação e Manutenção
Ferimentos aos Olhos	Central de Utilidades	Média	Restringir acesso; Uso de Óculos de Segurança
	Toda	Leve	Uso de Óculos de Segurança
Físico (Ruído)	Área Externa, Central de Utilidades, Área de Bombas, Cais Flutuante.	Leve	Utilização de Protetores Auriculares 905
	Quadros Elétricos	Leve	Uso de Protetor Auricular
	Interior dos tanques de combustíveis	Alta	Uso de Proteção Auricular
	Toda	Leve	Protetor Auricular
Físico (Temperatura)	Cais Flutuante	Alta	Seguir Procedimentos de Operação e Manutenção; Usar luvas e vestimentas isolantes se a aproximação for inevitável.
Físico (Umididade)	Cais Flutuante	Leve	Uso de botas de borracha e macacões/aventais quando trabalhar nos tanques (interior/externo).
Incêndio	Toda	Leve/ média	Manter organização da área; procedimentos de Operação e Manutenção adequados; extintores. Não fumar na área delimitada. Monitoramento dos Equipamentos; Extintores
Má utilização de Ferramentas	Central de Utilidades, Cais Flutuante	Média	Inspeccionar e manusear com atenção.



MAPEAMENTO DE RISCOS DE ACIDENTES POR ÁREA

TIPO DE RISCO	ÁREA	INTENSIDADE	MEDIDA PREVENTIVA
Queda	Escadarias, Cais Flutuante	Leve	Manter piso seco com adesivos anti-derrapantes
	Toda	Leve	Manter organização; piso seco; fitas anti-derrapantes nas escadas, uso de capacetes, uso de cinto tipo paraquedista quando acima de 2m de altura.
Queda de Altura e Queda de Objetos	Escadarias, Guindastes, Cais Flutuante.	Leve	Restringir acesso, uso de capacete; demarcar área de trabalho; fechamento de vãos em andaimes; uso de cinto de segurança acima de 2m de altura
Quedas por Deslizamento	Toda	Leve	Manter piso seco e organizado
Químico	Sala de Baterias	Leve	Manter ventilação ao trabalhar na sala; não fumar ou executar trabalhos a quente
Químico	Toda	Média	Uso de EPIs adequados; Seguir Procedimentos de Operação e Manutenção para Manuseio de Produtos Químicos.

5.4 Análise de consequências e vulnerabilidade

Os pontos (áreas) de riscos relacionados a atividades de operação do Porto Chibatão estão representados na Figura 02:

- Ponto 01: área de risco envolvendo navio atracado no cais flutuante;
- Ponto 02: área de risco para atividades desenvolvidas no cais flutuante;
- Ponto 03: área de risco para atividades desenvolvidas no pátio de contêineres;
- Ponto 04: área de risco para atividades desenvolvidas na área de manutenção de empilhadeiras.

5.4.1 Conclusões da análise de consequências e vulnerabilidade

5.4.1.1 Fatalidades decorrentes de incêndios por bola de fogo e expostos a radiação térmica

Origem Navio: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de cento e treze (113) metros (m). Nesta distância as consequências do acidente apresentam a probabilidade de zero (0) por cento (%) de fatalidades



Origem Cais Flutuante: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de noventa (90) metros (m). Nesta distância as consequências do acidente apresentam a probabilidade de um (1,0) por cento (%) de fatalidades

Origem Pátio de Contêineres: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de noventa (90) metros (m). Nesta distância as consequências do acidente apresentam a probabilidade de um (1,0) por cento (%) de fatalidades

Origem Área de Manutenção de Empilhadeiras: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de noventa (90) metros (m). Nesta distância as consequências do acidente apresentam a probabilidade de um (1,0) por cento (%) de fatalidades

5.4.1.2 Fatalidades decorrentes de incêndios em poça e expostos a radiação térmica

Origem Navio: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de trinta e dois (32) metros (m). Nesta distância as consequências do acidente apresentam a probabilidade de um (1) por cento (%) de fatalidades.

Origem Cais Flutuante: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de trinta e dois (32) metros (m). Nesta distância as consequências do acidente apresentam a probabilidade de um (1) por cento (%) de fatalidades.

Origem Pátio de Contêineres: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de trinta e dois (32) metros (m). Nesta distância as consequências do acidente apresentam a probabilidade de um (1) por cento (%) de fatalidades.

Origem Área de Manutenção de Empilhadeiras: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de trinta e dois (32) metros (m). Nesta distância as consequências do acidente apresentam a probabilidade de um (1) por cento (%) de fatalidades.

907

5.4.1.3 Fatalidades decorrentes de explosão seguidos de onda de sobrepressão (outdoor)

Origem Navio: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de vinte e dois (22) metros (m). Nesta distância as consequências do acidente apresentam a probabilidade de um (1) por cento (%) de fatalidades.

Origem Cais Flutuante: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de vinte e dois (22) metros (m). Nesta distância as consequências do acidente apresentam a probabilidade de um (1) por cento (%) de fatalidades.



Origem Pátio de Contêineres: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de vinte e dois (22) metros (m). Nesta distância as consequências do acidente apresentam a probabilidade de um (1) por cento (%) de fatalidades.

Origem Área de Manutenção de Empilhadeiras: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de vinte e dois (22) metros (m). Nesta distância as consequências do acidente apresentam a probabilidade de um (1) por cento (%) de fatalidades.

5.4.1.4 Fatalidades decorrentes de explosão seguidos de onda de sobrepressão (*indoor*)

Origem Navio: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de cento e setenta e um (171) metros. As consequências estão diretamente ligadas a efeito sobre as estruturas fixas, as quais deverão sofrer com o impacto: principalmente quebra de vidros de janelas com até um (1) por cento (%) de probabilidade de morte.

Origem Cais Flutuante: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de cento e setenta e um (171) metros. As consequências estão diretamente ligadas a efeito sobre as estruturas fixas, as quais deverão sofrer com o impacto: principalmente quebra de vidros de janelas com até um (1) por cento (%) de probabilidade de morte.

Origem Pátio de Contêineres: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de cento e setenta e um (171) metros. As consequências estão diretamente ligadas a efeito sobre as estruturas fixas, as quais deverão sofrer com o impacto: principalmente quebra de vidros de janelas com até um (1) por cento (%) de probabilidade de morte.

Origem Área de Manutenção de Empilhadeiras: as áreas vulneráveis estão localizadas em um raio de cento e setenta e um (171) metros. As consequências estão diretamente ligadas a efeito sobre as estruturas fixas, as quais deverão sofrer com o impacto: principalmente quebra de vidros de janelas com até um (1) por cento (%) de probabilidade de morte.

5.4.1.5 Fatalidades decorrentes de movimentos de massa

As áreas vulneráveis são encontradas ao longo da orla da ADA do empreendimento. A probabilidade esperada para efeito de fatalidades a uma



frequência de 100% morte dentro da área do evento é de 1,09E-08/ano (Individual) e 3,79E-09 (Social).

Para pessoas que se encontram fora desta área sujeita a potenciais movimentos de massa a probabilidade de morte é igual a 0%.

A probabilidade de ocorrência de movimentos de massa na orla de Manaus é semelhante para os pontos identificados.

5.4.2 Plano de Evacuação/ Plano de Fuga

Procedimentos de Evacuação:

- i. O Gerente Operacional do Porto, ou na sua ausência, o Supervisor de Operações, avalia a situação e toma a decisão de evacuar quando uma ameaça à vida humana está presente.
- ii. O Supervisor de Operações decide que tipo de evacuação será necessário.
- iii. O alarme de emergência da Planta é acionado. O alarme soará três apitos de cinco segundos de duração para sinalizar a ordem para evacuação.
- iv. A natureza da emergência será anunciada.

909

5.4.3 Tipos de Evacuação

Evacuação Parcial – Quando parte do pessoal é requisitada para mover-se para outra parte do porto, ou seja, a evacuação de empregados não essenciais à operação, com a evacuação gradual dos outros que sejam essenciais para assegurar a segurança e a proteção da área.

Evacuação Total – Situação muito grave onde é necessária a evacuação total e imediata de todo o pessoal das Instalações.

Evacuação Externa – Áreas ao redor do Porto que possam ser ameaçadas.

O pessoal do Porto será avisado por rádio ou por alto-falante sobre a rota a ser seguida e o lugar para reunir-se para a contagem de todos os empregados.

O Supervisor da Sala de Operações deve escalar o pessoal treinado para ajudar o pessoal na evacuação.

Rotas de Fuga/Evacuação

O tipo de emergência envolvida irá determinar a rota de evacuação (Figura 02).

Nuvem de Vapor – A rota de evacuação normalmente será numa direção contrária ao vento do incidente.



Fogo – A rota de evacuação será oposta à direção que o fogo está se espalhando ou onde áreas potenciais possam ser envolvidas.

Descrição dos Pontos de Encontro

Ponto de Encontro 01: encontra-se localizado nas imediações do portão de acesso ao Porto (Figura 02).

Ponto de Encontro 02: encontra-se localizado nas proximidades do portão de acesso a ATR Logística (Figura 02).

Ponto de Encontro 03: Destinado a resgate de possíveis pessoas a deriva no rio Negro decorrentes de algum tipo de acidente. Encontra-se localizado nas proximidades da rampa de acesso fluvial da Frigomasa - margem do rio (setor leste). (Figura 02).

5.4.4 Área de Resgate Fluvial

Em caso de acidente no cais flutuante homens podem ser lançados ao rio Negro ou optar por esta rota de fuga. Para esta eventualidade, o resgate será realizado pela embarcação dedicada do PEI. Para a otimização desta atividade foi delimitada uma área de resgate/salvamento de pessoas (Figura 02).

910

5.4.5 Encontro e Contagem do Pessoal

Ao chegar a um dos Pontos de Encontro:

- i. Os empregados devem formar filas, se agrupando com os outros funcionários da empresa e o respectivo departamento.
- ii. Se uma evacuação ocorrer durante o expediente comercial de trabalho, o Gerente de SMS e/ou seus designados deverão efetuar a contagem de todos os empregados da base.
- iii. O Supervisor ou Gerente de cada departamento deve fazer a contagem do seu pessoal e informar ao Gerente de SMS.
- iv. Qualquer pessoa desaparecida deverá ser imediatamente relatada ao Supervisor da Sala de Controle.
- v. Haverá comunicação por rádio entre as pessoas dos três pontos de encontro para verificar e contar todas as pessoas.
- vi. O Supervisor da Sala de Controle deve verificar se todos os operadores estão usando o rádio.



5.4.6 Lista de Empregados

Uma Lista de Empregados deverá ser incluída em cada cópia do Plano de Atendimento a Emergências.

A lista de empregados deverá ter as seguintes informações sobre cada empregado, e dos fornecedores em tempo integral que trabalhem no Porto Chibatão:

- Nome
- Setor onde trabalha (Manutenção, Operação, Administração, etc.)
- Número de telefone do escritório, do telefone celular e residencial.
- Qualquer outra informação pertinente para contato (familiares ou pessoa indicada).

A lista deverá também ter números de telefones significativos no Porto, levando em conta localização, o número de telefone principal, números de fax, números de telefone da sala de controle, bem como dos principais setores do empreendimento.

A lista de empregados deverá ser revisada pelo menos uma vez por mês pelo Setor de Recursos Humanos. Caso ocorra qualquer alteração deverá ser colocada uma nova cópia desta lista revisada em todas as cópias do Plano encontradas no Porto.

Cópias da lista de funcionários também deverão ser enviadas eletronicamente para todas as pessoas envolvidas na gestão do PAE, PEI e PGR do Porto Chibatão.

911

5.4.7 Ações a serem desenvolvidas pela Segurança Patrimonial (Guardas):

1. Abrir o portão principal do Porto para facilitar a saída eficiente do pessoal e a entrada de veículos de emergência.
2. Auxiliar com a contagem de visitantes e pessoal terceirizados.
3. Instruir os visitantes a se agruparem com o resto do pessoal do Porto Chibatão.
4. Manter o pessoal do Porto na área do ponto de encontro, evitando que o pessoal retorne para áreas de risco.
5. Um guarda deve imediatamente deslocar-se ao início da rua de acesso, para bloquear e controlar o acesso ao Porto. Isto é para prevenir que outros veículos entrem na área durante a evacuação, facilitando o acesso dos veículos de emergência (ambulância, bombeiros, defesa civil, etc.).
6. Solicitar apoio a Polícia Militar para regular o acesso em via pública ao Porto Chibatão.

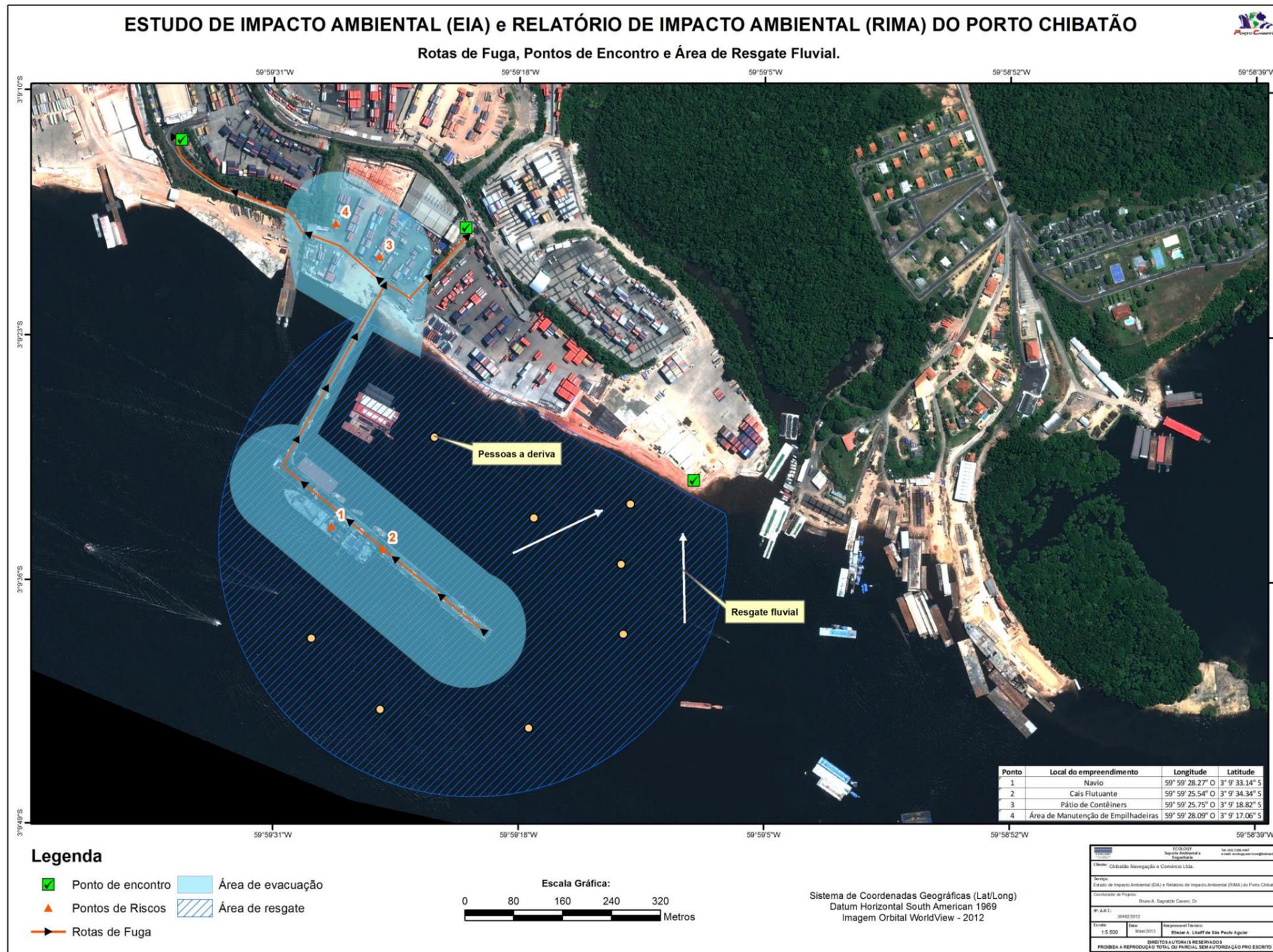


Figura 2. Rotas de Fuga, Pontos de Encontro e Área de Resgate Fluvial.



5.4.8 Procedimentos Operacionais

As atividades e operações do Porto Chibatão estão integradas ao Programa de Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS), os quais contemplam os diversos Procedimentos Operacionais. Esta integração proporciona condições (dentro das tolerâncias do Estudo de Análise de Riscos - EAR) necessárias para a realização das tarefas, com a manutenção do patrimônio, da população fixa e do meio ambiente.

O Porto Chibatão conta com um regulamento de segurança e de operações que descreve os procedimentos e instruções para orientação da população fixa (funcionários, prestadores de serviços e terceiros). A estas normas se integram os Procedimentos de Segurança ISPS CODE implantado pela empresa devido à natureza de suas operações (Porto Fluvial).

Para o pleno funcionamento do Programa de Gestão de Riscos foi prevista a integração do Estudo de Análise de Riscos (EAR). Este, por sua vez, possui integração direta com outros programas, como o PGRS (Resíduos Perigosos) e Programa de Educação Ambiental e Segurança da empresa (Previstos no PGRS).

Ainda, o PGR conta com procedimentos operacionais relacionados à sua própria revisão e atualização, conforme descritos nos itens I a XII.

913

6. Gerenciamento de Mudanças

Este item tem por finalidade definir a adoção de procedimentos padronizados para a análise do surgimento de possíveis riscos introduzidos decorrentes da alteração de projeto executivo ou de operações nas instalações do Porto Chibatão, antes da materialização das mesmas.

6.1 Tipos de mudanças

- a) Estruturais: com incidência direta sobre as instalações do empreendimento.
- b) Operacionais: modificação nos processos de atividades diárias.
- c) Permanentes: alteração de instalações e operações.
- d) Temporárias: alterações com prazo de início e fim.
- e) Implantação: alterações decorrentes de novos projetos, ampliações, etc.
- f) Corretivas: alterações em instalações e/ou procedimentos operacionais.

As mudanças/alterações devem seguir as seguintes diretrizes:



- I. Verificar inicialmente as áreas que deverão sofrer intervenção;
- II. Definir se o projeto será de alteração estrutural e/ou de operações;
- III. Definir o período para a implantação das alterações (permanente e/ou temporárias);
- IV. Verificar o possível impacto das alterações sobre o meio ambiente (passível de licenciamento ambiental);
- V. As alterações devem ser projetadas junto ao Coordenador do PGR;
- VI. Avaliar os riscos decorrentes das alterações;
- VII. Aceitabilidade/Não aceitabilidade da alteração.

6.2 Procedimentos para Análise e Aprovação de Mudanças

Os procedimentos para Análise e Aprovação de Mudanças (PO-02) e para a Aprovação de Novos Projetos (PO-03) podem ser visualizados nos itens II, III, IV, V e VI.

7. Programa de Manutenção de Ativos Críticos

Tem por finalidade garantir o funcionamento dos equipamentos destinados as operações das atividades do Porto para o embarque, desembarque, armazenamento e expedição de cargas nas instalações da empresa. Portanto, deverão ser realizadas as seguintes atividades:

- Inspeção dos equipamentos e estruturas
- Manutenção dos equipamentos e estruturas

7.1 Ações Preventivas

Inspeção dos sistemas

- Tanques de armazenamento – Testes hidrostáticos, verificação de avarias, corrosão, vazamentos pequenos, proteção (tinta).
- Área de Bombas – verificação dos sistemas elétricos, vazamentos pequenos, inícios de corrosão em conexões da bomba.
- Cais flutuante – Verificação de avarias, corrosão, vazamentos pequenos, proteção (tinta), apoitamento, defensas.
- Válvulas e outras conexões – Teste de vazamentos e funcionamento.
- Sistema de Combate a Incêndio – Teste de funcionamento.
- Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas – verificação das estruturas.



- Sinalização – Verificar se as placas de sinalização estão em condições visuais que permitam seu perfeito entendimento.

7.2 Manutenção Preventiva

Serão realizadas, preventivamente nos sistemas inspecionados.

7.3 Rotina

De acordo com as especificações de cada componente, levando em consideração as orientações do fabricante e necessidade de substituição de peças e/ou componentes avariados e/ou com mau funcionamento.

O Cronograma de Inspeção e Manutenção pode ser observado no Item XI.

8. Programa de Capacitação e Treinamento

O treinamento de funcionários (administrativos, operadores, técnicos e outros) é uma atividade importante para garantir a capacitação dos mesmos no exercício das suas funções. Ainda, o processo de treinamento visa garantir a atualização dos procedimentos operacionais e outros para o melhor desenvolvimento das atividades de rotina e estarem preparados para possíveis contingenciamentos da materialização de perigos.

915

Esta atividade deve ser realizada com todos os funcionários da empresa contratados e/ou a serem contratados.

Os treinamentos devem ser realizados uma vez por ano com a finalidade de atualizar os funcionários sobre novas diretrizes e/ou funcionamento dos sistemas.

A responsabilidade deste programa será do chefe de operações, o qual deverá solicitar o treinamento de acordo com as necessidades identificadas.

Os treinamentos estarão classificados da seguinte forma:

- i. Operação dos sistemas críticos e não críticos
- ii. Manutenção e inspeção dos sistemas críticos e não críticos
- iii. Segurança e Meio Ambiente
- iv. Sistema de Combate a Incêndio
- v. Primeiros Socorros
- vi. Brigadas de emergência
- vii. Programa de Gestão de Resíduos



Obs: os treinamentos específicos serão realizados ao longo da contratação dos novos funcionários da empresa (fase de operação). Ao longo da operação podem ser demandados outros treinamentos não especificados anteriormente.

9. Programa de Comunicação dos Riscos (PCR)

De modo geral o ciclo do Processo de Comunicação de Riscos envolve seis etapas:

1ª Avaliação:

- Identificação do público alvo
- Avaliação do entendimento (codificação da informação)
- Avaliação das ações
- Avaliação das formas de comunicação com o público alvo

2ª Preparação e treinamento

- Conhecimento do PCR por todos os envolvidos pela sua implantação
- Prática do PCR

3ª Diálogo

- Participação da comunidade no processo
- Definição dos itens a serem veiculados a comunidade
- Repasse de informações necessárias a percepção e entendimento de riscos pela comunidade

916

4ª Planejamento e Coordenação

- Definição do plano de ação (ao longo da operação)
- Definição das metas, objetivos e indicadores.
- Definição de temas a serem abordados em palestras e reuniões públicas
- Identificação e seleção das práticas didático-pedagógicas a serem utilizadas pra difusão de informação

5ª Comunicação dos Riscos

- Elaboração de diferentes mensagens
- Elaboração de material de divulgação (impressa, mídia web, etc)



-
- Elaboração de campanhas educativas, reuniões, oficinas, etc.

6ª Acompanhamento e Avaliação

- Avaliação ao longo da operação das metas alcançadas e ações implantadas.

9.1 Características Gerais do PCR

- Aceitação e envolvimento do público como parceiro;
- Planejamento
- Colaboração com outras instituições
- Atendimento as necessidades da empresa
- Inclusão da mídia no processo quando necessário
- Veiculação de informações claras, objetivas e em linguagem acessível.

9.2 Plano de Ação

O plano de ação tem por objetivo definir as atividades, etapas e operacionalização do PCR do Porto Chibatão (Chibatão Navegação e Comércio Ltda.) no município de Manaus, AM.

São apresentados a seguir os temas relevantes a serem abordados pelo PCR;

917

9.3 Quanto à natureza dos riscos

- Perigos envolvidos (operações)
- Probabilidade de exposição a cada um dos perigos identificados
- Gravidade da exposição
- Vulnerabilidade e consequência dos perigos

9.4 Quanto ao Gerenciamento dos Riscos

- Estudo de Análise de Riscos

9.5 Quanto a Resposta a Emergência

- Plano de Atendimento a Emergência (PAE)

9.6 Quanto a treinamentos e capacitação

- Programa de Treinamentos (PGR)



9.7 Etapas para a implementação do PCR

Tabela 1. Etapas para a implantação do PCR

Etapa	Descrição	Atividade	Público Alvo
1	Identificação do Público Alvo	Consulta Levantamento	Prefeitura Municipal de Manaus, AM Prefeitura Municipal de Iranduba, AM Corpo de Bombeiros Polícia Militar Polícia Civil Capitania dos Portos de Manaus, Marinha do Brasil Companhia Docas do Maranhão - CODOMAR - SNPH - Manaus, AM. IPAAM SEMMAS - Manaus, AM Secretaria de Saúde (Estado e Município) Defesa Civil
2	Planejamento	Preparação de palestras e de material de divulgação	Prefeitura Municipal de Manaus, AM Prefeitura Municipal de Iranduba, AM Corpo de Bombeiros Polícia Militar Polícia Civil Capitania dos Portos de Manaus, Marinha do Brasil Companhia Docas do Maranhão - CODOMAR - SNPH - Manaus, AM. 918 IPAAM SEMMAS - Manaus, AM Secretaria de Saúde (Estado e Município) Defesa Civil Comunidade potencialmente afetada
3	Operacionalização das ações de informação, Conscientização e Treinamento	Planejamento, operacionalização e Avaliação de Exercício Simulado.	Prefeitura Municipal de Manaus, AM Prefeitura Municipal de Iranduba, AM Corpo de Bombeiros Polícia Militar Polícia Civil Capitania dos Portos de Manaus, Marinha do Brasil Companhia Docas do Maranhão - CODOMAR - SNPH - Manaus, AM. IPAAM SEMMAS - Manaus, AM. Secretaria de Saúde (Estado e Município) Defesa Civil
		Planejamento, operacionalização e Avaliação de Exercício Simulado.	Representantes das partes interessadas



Tabela 2. Cronograma de Atividades do PCR

Etapa	Descrição	Atividade	Mês											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Identificação do Público Alvo	Consulta	X											
		Levantamento	X											
2	Planejamento	Preparação de palestras e de material de divulgação	X	X	X	X	X							
3	Operacionalização das ações de informação, Conscientização e Treinamento.	Realização de palestras, reuniões e outros para apresentação das atividades do Porto Chibatão (Chibatão Navegação e Comércio Ltda.)							X	X	X			
		Planejamento, operacionalização e Avaliação de Exercício Simulado								X	X	X	X	X

9.8 Responsabilidades

São atribuições do Coordenador do PCR:

- Articular com os órgãos Públicos o desenvolvimento das atividades planejadas no PGR;
- Promover ações integradas com o público alvo;
- Gerir os recursos necessários para a realização das atividades do PGR;
- Acompanhar e fiscalizar o desenvolvimento das atividades realizadas por funcionários, assessores, terceiros, visitantes, e outros de acordo com o planejamento do PGR;
- Coordenar as reuniões de planejamento e avaliação do PGR/PCR;
- Promover a execução de exercícios simulados de acordo com o PGR/PCR;

919

9.9 Investigação de Incidentes e Acidentes

Deverá ser realizada de acordo com as seguintes diretrizes:

- Avaliação técnica do local do acidente;
- Levantamento de informações de equipamentos envolvidos;
- Consideração dos fatores relevantes;
- Análise das informações coletadas;
- Definição de causas que contribuíram para o acidente;
- Planejamento, elaboração e execução de ações que contribuam para o bloqueio de acidentes recorrentes e das anormalidades encontradas.



A investigação deverá ter início imediatamente após a informação do acidente e normalizadas as situações de segurança do local, com a presença dos representantes da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).

Após o levantamento e atendimento deverá ser formada uma equipe multidisciplinar com representantes dos setores de operações, técnica e CIPA para analisar os resultados da coleta de informações. Após análise da ocorrência será gerado um relatório apontado as falhas e as medidas de correção para evitar reincidências.

Em casos específicos, a investigação poderá ter auxílio de técnicos externos.

No caso de acidentes graves, o setor de Patrimônio do Porto Chibatão (Chibatão Navegação e Comércio Ltda.) deverá comunicar o incidente ao IPAAM, ANP e ANTAQ através de Formulário de Comunicação de Acidente Grave.

Todo acidente é objeto de investigação e análise. Os relatórios de cada acidente deverão estar disponíveis no prazo máximo de trinta (30) dias contados a partir da ocorrência do fato.

Serão mensurados os indicadores de desempenho mensais para cada tipo de ocorrência. Os indicadores deverão estar representados estatisticamente a partir de suas taxas de frequência e gravidade para acidentes que envolvam pessoas.

920

10. Plano de Ação de Emergência (PAE)

– Consultar Plano de Ação de Emergência do Grupo Chibatão

11. Programa de Auditoria (PO-04)

Será realizada uma auditoria anual para avaliar a eficácia do PGR. Todas as auditorias serão registradas para o devido acompanhamento das ações corretivas e para a manutenção do histórico de acidentes.

A implantação das ações de correção será de responsabilidade do responsável do setor auditado.

11. Manutenção do PGR

A manutenção das atividades do PGR é de responsabilidade da empresa, sendo operacionalizada pelos funcionários nos diversos setores.



As informações do PGR devem ser disponibilizadas a todos os funcionários e colaboradores que possuam responsabilidades relacionadas a atividades operacionais, de inspeção, de manutenção e atendimento a emergências nas instalações do Porto Chibatão (Chibatão Navegação e Comércio Ltda.).

Todos os envolvidos serão permanentemente atualizados com relação ao PGR e a possíveis mudanças estruturais e de operações.

O PGR deverá atualizado logo após a auditoria anual do mesmo.



ITENS



ITEM I – CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO PGR

Cronograma de Implantação do PGR													
Item	Descrição	MESES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Apresentação do PGR												
2	Apresentação do PAE												
3	Apresentação do PEI												
4	Operacionalização do PCR												
5	Capacitação e Treinamentos												
	Operação dos sistemas críticos e não críticos												
	Manutenção e inspeção dos sistemas críticos e não críticos												
	Segurança e Meio Ambiente												
	Sistema de Combate a Incêndio												
	Primeiros Socorros												
	Brigadas de emergência												
	Programa de Gestão de Resíduos												
6	Simulação PEI												
7	Simulação PAE												
8	Revisão do EAR (Início da Instalação - Fase de Ampliação 2ª Fase)												
9	Revisão do PGR (Início da Instalação - Fase de Ampliação 2ª Fase)												



ITEM II: PROCEDIMENTO OPERACIONAL 01 (PO-01): REVISÃO DE ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCO (EAR)

A Revisão do EAR deverá ser feita sempre e quando houver alterações e/ou modificações de atividades, operações, processos, projetos, estruturas e instalações.

A Revisão deverá seguir os seguintes critérios:

1. Dos objetivos
2. Campo e/ou setor de aplicação ou mudança
3. Documentos de Referenciados e de Gestão
4. Definições e Siglas
5. Considerações Gerais
6. Atribuições
7. Descrição das atividades
8. Caracterização do Processo Operacional
9. Caracterização dos Produtos Armazenados/Distribuídos
10. Identificação dos Perigos atuais
11. Identificação de Novos Perigos
12. Realização de Análise Preliminar de Perigos
13. Classificação da Frequência e Severidade dos Perigos
14. Estimativa das Consequências e Vulnerabilidade
15. Elaboração de Relatório da Revisão
16. Espacialização dos Dados em SIG (Sistema de Informação Geográfica)



ITEM III: PROCEDIMENTO OPERACIONAL 02 (PO-02): ANÁLISE E APROVAÇÃO DE MODIFICAÇÕES (Formulário)

	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO - PGR		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL (PO)	Nº	PO-02
	Análise e Aprovação de Modificações	PÁGINA	1/....
		REVISÃO	0
1.	Objetivo		
2.	Campo de Aplicação/Setor		
3.	Documentos Referenciados		
4.	Definições e Siglas		
5.	Considerações Gerais		
6.	Atribuições		
7.	Descrição das Atividades		
8.	Anexos		



ITEM IV: PROCEDIMENTO OPERACIONAL 02 (PO-02): ANÁLISE E APROVAÇÃO DE MODIFICAÇÕES – REGISTRO DE GESTÃO DE MODIFICAÇÕES – RGM (Formulário)

 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO - PGR			
PROCEDIMENTO OPERACIONAL (PO)		Nº	PO-02
Análise e Aprovação de Modificações		PÁGINA/....
		REVISÃO	0
REGISTRO DE MODIFICAÇÃO (RGM)		Nº	
Solicitante:			
Área:			
Assinatura do Solicitante:		Data:	
1. Descrição da Modificação da Proposta			
2. Motivos para a Modificação			
3. Análise Preliminar de Perigos - APP			
Atesto que foi realizada uma APP específica para a modificação proposta e que as medidas de redução de riscos relativas a riscos não-aceitos, recomendados na APP, implementadas. Anexar Planilhas de APP			
Assinatura do Responsável:			
4. Procedimentos Operacionais			
Existe a necessidade de alteração dos Procedimentos Operacionais?			
NÃO			
SIM			
Caso (SIM), Atesto que os operadores foram treinados na utilização de novos procedimentos operacionais			
Assinatura do Responsável pelo Treinamento:			
5. Atualização da Documentação			
Existe a necessidade de atualização da documentação?			
NÃO			
SIM			
Caso (SIM), Fui comunicado da necessidade da documentação Pertinente			
Assinatura do Responsável pelo Controle da Documentação:			



ITEM V: PROCEDIMENTO OPERACIONAL 03 (PO-03): ANÁLISE E APROVAÇÃO DE PROJETO NOVO

	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO - PGR		
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL (PO)	Nº	PO-03
	Análise e Aprovação de Projeto Novo	PÁGINA	1/....
		REVISÃO	0
1.	Objetivo		
2.	Campo de Aplicação/Setor		
3.	Documentos Referenciados		
4.	Definições e Siglas		
5.	Considerações Gerais		
6.	Atribuições		
7.	Procedimentos		
8.	Anexos		



ITEM VI: PROCEDIMENTO OPERACIONAL 03 (PO-03): ANÁLISE E APROVAÇÃO DE PROJETO NOVO – REGISTRO DE GESTÃO DE PROJETO NOVO – RGPN (Formulário)

			
PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO - PGR			
PROCEDIMENTO OPERACIONAL (PO)		Nº	PO-03
Análise e Aprovação de Projeto Novos		PÁGINA	.../...
		REVISÃO	0
REGISTRO DE GESTÃO DE PROJETO NOVO (RGPN)		Nº	
Solicitante:			
Área:			
Assinatura do Solicitante pelo Projeto Novo:		Data:	
1. Identificação do Projeto Novo			
2. Objetivos do Projeto			
3. Análise Preliminar de Perigos - APP			
Atesto que foi realizada uma APP específica para o novo projeto e que as medidas de redução de riscos relativas a riscos não-aceitos, recomendados na APP, implementadas. Anexar Planilhas de APP			
Assinatura do Responsável:			
4. Procedimentos Operacionais			
Existe a necessidade de alteração dos Procedimentos Operacionais?			
NÃO			
SIM			
Caso (SIM), Atesto que os operadores foram treinados na utilização de novos procedimentos operacionais antes que o novo projeto/equipamento/sistema entre em operação			
Assinatura do Responsável pelo Projeto Novo:			



ITEM VII: PROCEDIMENTO OPERACIONAL 04 (PO-04): REALIZAÇÃO DE AUDITORIAS

1. Objetivos

- Apresentar as diretrizes para a realização de auditorias;
- Programar revisão periódica do PGR;
- Verificar a eficácia do PGR.

2. Campo de Aplicação

- Aplica-se no PGR do Porto Chibatão, Manaus, AM.

3. Documentos Referenciados

- Estudo de Análise de Riscos – do Porto Chibatão, Manaus, AM.;
- Plano de Ação de Emergência – PAE;
- Plano de Emergência Individual – PEI;
- Programa de Gerenciamento de Risco - PGR

4. Definições e Siglas

APP – Análise Preliminar de Perigo.

Auditoria – Exame sistemático e independente que tem a finalidade de verificar se o PGR e seus resultados estão de acordo com as diretrizes planejadas.

929

Auditado – Pessoa, Área, Setor, Atividade, Processo ou Organização objeto da Auditoria.

Auditor – Pessoa independente e qualificada para exercer a auditoria.

Auditor Líder – Pessoa Independente e Qualificada para coordenar os trabalhos de Auditoria.

Equipe de Auditoria – Grupo de Auditorias e/ou Auditores independentes.

Evidência de Auditoria. Informação (documentos), registro, declaração, ilustração (fotos, desenhos) todos verificáveis.

Evidência Objetiva - Informação (documentos), registro, declaração, ilustração (fotos, desenhos) cuja veracidade pode ser comprovada a partir de fatos obtidos por meio de observação, medição, ensaio e/ou outros meios.

Observação de Auditoria – Constatação de fato (por evidência objetiva), durante a auditoria.

5. Considerações Gerais

- O processo de auditoria deve ser realizado por consultores externos;
- O Procedimento de Auditorias compreende a gestão de documentos e procedimentos necessários para a viabilização das Auditorias do PGR.

As Auditorias devem ser realizadas sempre que:



-
- a) Solicitado pela Direção do Grupo;
- b) Houver reuniões de análise de acidentes que indiquem a revisão e necessidade de modificações no EAR, PAE, PEI e PGR;
- c) Houver reuniões de análise de exercícios simulados de acidentes que indiquem a revisão e necessidade de modificações no EAR, PAE, PEI e PGR;
- d) Seja solicitada a Adequação do EAR, PAE, PEI e PGR pelo órgão ambiental competente;
- e) Existir modificações nas instalações, processos e estruturas do Porto Chibatão, Manaus, AM.

6. Atribuições

É de responsabilidade do Coordenador do PGR a manutenção e gestão de procedimentos. Cabe a ele também a programação de auditorias e definição da equipe de auditoria interna.

7. Descrição das Atividades

a) Planejamento e Execução

- Inicialmente devem ser reunidos os seguintes documentos: EAR, PAE, PEI e PGR;
- Contratação da Auditoria e definição da equipe interna;
- Revisar os itens propostos na tabela Check-list de Auditorias (item 01 - PO-04) pela equipe auditora;
- Realização de reunião(ões) coordenada(s) pelo auditor líder para determinar o nível detalhamento e abrangência da auditoria.

930

a.1) Definição da equipe de Auditoria

- O Auditor Líder deve ser aprovado pelo Coordenador do PGR;
- A equipe de auditoria é definida por decisão conjunta do Coordenador do PGR e do Auditor Líder.

Para a escolha da equipe de auditoria devem ser considerados os seguintes requisitos:

- Participação de treinamento para a formação de auditores do PGR;
- Atuação como observador em uma auditoria do PGR;
- Pertencer a área, setor, atividade e/ou processo independente daquela alvo da auditoria;
- Estar livre de pressões sociais bem como de conflitos de interesses que induzam a parcialidade e/ou discriminação;

b) Preparação de Auditoria



Após a definição da equipe o Coordenador do PGR informa a equipe a data e hora que deverá ser realizada auditoria e entrega o material abaixo relacionado:

- Programação da Auditoria;
- Lista de Verificação para a Auditoria;
- Lista de Presença;
- Ata para a reunião de abertura e encerramento da auditoria (ver item 02- PO-04)

Após a recepção e revisão desses documentos o Auditor Líder divulga a data das auditorias, às áreas, setores, atividades e/ou processos a serem auditados e a lista de auditores se for caso.

c) Etapas da Auditoria

c.1) Reunião Inicial – Destinada ao início dos trabalhos. Durante a reunião são informados os objetivos, esclarecer dúvidas e confirmar a disponibilidade dos meios necessários para o desenvolvimento dos trabalhos pela equipe auditora.

c.2) Realização da Auditoria

- Seleção aleatória de funcionários (casualização)
- Entrevistas com os funcionários selecionados;
- Revisão de documentos, registros, declarações, ilustrações (fotos, desenhos) e outros;
- Revisão de instalações e estruturas;
- Revisão de equipamentos

931

c.3) Relatório de Auditoria e de Não-Conformidades

A preparação deste documento é de responsabilidade do Auditor Líder. Este deve ser realizado de acordo com o Modelo apresentado no Item 03 - PO-04. No relatório devem constar o resumo dos trabalhos, a lista de todas as Não-Conformidades e Conformidades.

“O Relatório de Auditorias é emitido mesmo não havendo Não-Conformidade”.

O Relatório deve ser entregue ao Coordenador do PGR para análise e avaliação. Havendo a constatação de Não-Conformidade o Coordenador deverá elaborar o Relatório de Não-Conformidades (Item 04 - PO-04) para as observações e recomendações apontadas.

Seguidamente o Coordenador do PGR encaminha o Relatório de Auditoria e o Relatório de Não-Conformidade pertinentes ao responsável da área, setor, atividade e/ou processo auditado para a adoção de medidas que corrijam as Não-Conformidades apontadas na Auditoria. A correção deverá ser realizada através da implantação de um Plano de Ação.

Todas as Não-Conformidades deverão ser registradas e ter prazo de correção controlado

c.4) Reunião Pós-Auditoria



Deverá acontecer após o término da auditoria para a apresentação e discussão das Não-Conformidades e para assinatura da Ata de Encerramento da Auditoria conforme item 02 - PO-04.

d) Tratamento das Ações Corretivas

d.1) Implantação das ações corretivas

A implantação das ações corretivas é de responsabilidade do Gerente/Supervisor da Área Auditada. Para isto o Gestor deverá:

- Identificar a causa da Não-Conformidade;
- Avaliar o Potencial da Não-Conformidade;
- Apontar a ação corretiva;
- Elaborar o Plano de Ação com cronograma para a implantação das ações necessárias de acordo com as diretrizes do Relatório de Não-Conformidades (PO-04);
- Executar o Plano de Ação e das Ações Corretivas Propostas;
- Certificar-se de que as ações executadas assegurem a não reincidência das Não-Conformidades corrigidas. No caso detecção de anormalidades comunicar imediatamente ao Auditor Líder;
- Registrar a ação corretiva citada no Relatório de Auditoria;
- Enviar o Relatório de Ações Corretivas ao Auditor Líder no Prazo Estabelecido.

932

d.2) Fechamento das ações corretivas

O fechamento de ações corretivas deve ocorrer no prazo máximo de sessenta (60) dias, após a implantação do Plano de Ação.

O Auditor Líder registra o fechamento das ações corretivas das Não-Conformidades e encaminha para a área auditada.

d.3) Não-Conformidades Pendentes

Na existência de Não-Conformidades consideradas não solucionadas pelo Auditor Líder, o mesmo deverá comunicar esta pendência ao Coordenador do PGR e a Direção do Grupo Chibatão.

O mesmo procedimento deverá ser adotado para casos de não cumprimento de prazos para a adoção das ações corretivas.

e) Gestão e Controle de Documentos

Os documentos relativos ao PO-04 deste PGR deverão ser controlados conforme o padrão de Gestão da Qualidade da empresa.



Os registros das Auditorias do PGR devem seguir os critérios de controle e rastreabilidade:

- Proteção em meio físico (pastas, armários, etc.);
- Proteção em meio digital (CD/DVD/Pen Drive/Servidor/Back-Up);
- Rastreabilidade/Recuperação por meio de data de execução, código do contrato, nome da empresa, nome do documento;
- Descarte por meio de exclusão do arquivo em meio eletrônico ou destruição se em meio físico;
- Registros específicos de cada área/setor deverão ser controlados pelos responsáveis das mesmas por meio de uma lista de guarda.

A Tabela abaixo apresenta os registros das Auditorias do PGR relativos aos seguintes critérios: identificação, armazenamento e tempo de retenção.

Tabela 3. Registros das Auditorias do PGR e Tempo de retenção de documentos

Registros de Auditorias - PGR	Tempo de Retenção
Lista de Verificação	1 ano
Relatório de Auditoria	1 ano
Relatório de Não-Conformidade	1 ano
Controle de Não-Conformidade	1 ano

933

f) Análise Crítica pela Direção do Grupo Chibatão

f.1) Generalidades

- O PO-04 deverá ser analisado anualmente em conjunto com o PGR
- A responsabilidade da análise será do Coordenador do PGR e da Diretoria do Grupo Chibatão.

f.2) Entradas para a Análise Crítica

São consideradas entradas os seguintes itens: O PGR, EAR, PAE, PEI, Relatórios de Auditorias e de Não-Conformidades, Relatórios de Procedimentos Operacionais (PO's), Relatórios de Ações Preventivas e Corretivas, Planos de Ação, Atas de início e encerramento de auditorias, Recomendações para melhoria dos indicadores e de PO's, e qualquer outra informação relevante que possa contribuir com a melhoria da gestão dos riscos no ambiente da empresa e circunvizinhança.



f.3) Saídas da Análise Crítica

São consideradas saídas as decisões tomadas a partir da análise crítica. As decisões devem estar relacionadas a ações que visem à melhoria da eficácia dos PO's e do PGR e a destinação de recursos materiais, humanos e financeiros.

g) Melhoria Contínua

Visa à atualização dos PO's e do cumprimento das ações de mitigação de Riscos apontados neste PGR.

Independentemente da realização de Auditorias este PGR já prevê ações de mitigação de riscos individuais e sociais e devem incluir:

- Análise, avaliação e estudo da situação existente para identificar possibilidades de melhoria;
- Proposta, escolha e implantação de soluções;
- Análise, avaliação e estudo da implantação de soluções;
- Verificação e Formalização de possíveis alterações de atividades, processos, procedimentos, projetos, equipamentos, etc., que possam implicar em riscos sobre a população fixa.

Os resultados deverão ser analisados criticamente para determinar ações adicionais de melhoria.

934

g.1) Ações Preventivas

As ações de prevenção estão diretamente relacionadas a eliminar causas de Não-Conformidades potenciais de forma a evitar sua ocorrência. Estas são apropriadas aos efeitos de problemas potenciais ou observações propostas em auditorias internas e externas.

O procedimento estabelecido neste PGR é semelhante ao Relatório de Não-Conformidades (PO-04). Dentre as informações pertinentes devem ser preenchidas de acordo com as ações a serem tomadas:

- Definição de Não-Conformidade;
- Descrição da Ação Preventiva propostas e sua Causa;
- Definição e Implantação das Ações Necessárias;
- Registro de Resultados de Ações Executadas;
- Verificação da Eficácia das Ações Executadas.

Na figura a seguir é apresentado um esquema básico (Fluxograma) para as ações previstas no PO-04 deste PGR.

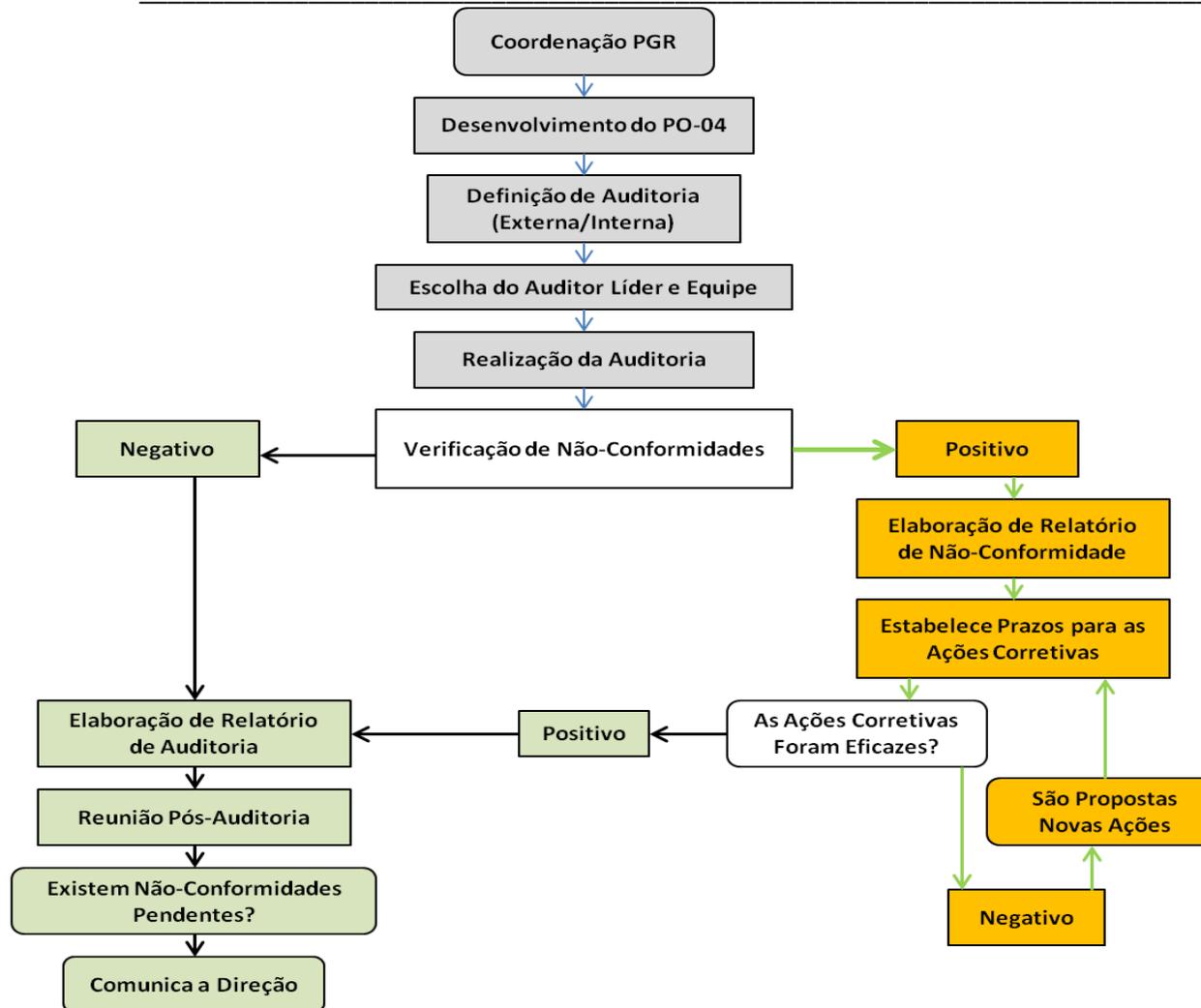


Figura 3. Fluxograma do Procedimento Operacional (PO-04).



ITEM 7.4 - PO-04: Relatório de Não-Conformidades

		PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO - PGR	
		Nº	
RELATÓRIO DE NÃO CONFORMIDADE			
Área /Setor:			
Responsável:			
Data:			
Auditor Líder			
Não Conformidade:	Real	()	
	Potencial	()	
Descrição da NC (data, hora, duração, local, referências, requisitos, evidências objetivas):			
Ação Imediata			
Estudo da Causa da Não-Conformidade			
Ação de Correção Proposta			
Responsável		Prazo	
Ação de Prevenção Proposta			
Responsável		Prazo	
Resultado:	Eficaz	()	
	Não Eficaz	()	
	Novo Relatório de Ação? (S/N)	()	
Responsável pela verificação (nome): _____			Data
Assinatura: _____			___/___/___



ITEM 7.5 – PO-04: Controle de Não-Conformidades

		CONTROLE DE NÃO CONFORMIDADES				
Nº	Data	Não Conformidade (NC)	Responsável	Área/Setor	Data Limite para Atendimento	Atendimento



ITEM 7.6 – PO-04: Relatório de Ação Corretiva e Preventiva (RACP)

	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO - PGR	
	Nº	
RELATÓRIO DE AÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA (RACP)		
Descrição da NC		
Data	Nome do Responsável	Visto
__/__/__	_____	_____
Ação Imediata		
Data	Nome do Responsável	Visto
__/__/__	_____	_____
Estudo da Causa da Não-Conformidade		
Data	Nome do Responsável	Visto
__/__/__	_____	_____
Ação de Correção Proposta		
Data	Nome do Responsável	Visto
__/__/__	_____	_____
Ação de Prevenção Proposta		
Data	Nome do Responsável	Visto
__/__/__	_____	_____
Visto RD/Coordenador (nome): _____		Data
Assinatura: _____		__/__/__



ITEM VIII: CRONOGRAMA DE TREINAMENTOS

Tema	Assunto Abordado	MESES												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Operação	Operação de Válvulas	■												
	Atracação de Navios	■												
	Atracação de Balsas	■												
	Operação de Rádio	■												
	Embarque e Desembarque de Produtos Perigosos	■												
	Transporte de Produtos Perigosos	■												
Manutenção/Inspeção	Eletrônica Digital		■											
	Instrumentação Eletrônica para Telecomunicações			■										
	Manutenção preventiva para sistemas elétricos				■									
	Instrumentação Geral					■								
	Solda Elétrica						■							
	Mnutenção Elétrica							■						
	Comandos Elétricos								■					
	Eliminação de Falhas em Equipamentos									■				
Segurança e Meio Ambiente	Prevenção à Poluição			■										
	Prevenção e Atendimento a Vazamentos de Combustível				■									
	Técnicas de Avaliação, Classificação, Tratamento e Disposição de Resíduos	■												
	Prevenção e Controle de Acidentes Ambientais	■												
	Brigadas de Emergência	■												
	Primeniros Socorros	■												
	Combate a Incêndio	■												
Operação Plataforma da Carregamento	Abastecimento de Caminhões	■												
	Medidas de Segurança no processo de abastecimento	■												
Operação Cais Flutuante	Abastecimento de Balsas	■												
	Medidas de Segurança no processo de abastecimento	■												
	Descarreamento de Navios	■												
	Medidas de Segurança no processo de Descarregamento	■												



ITEM IX: RELATÓRIO DE OCORRÊNCIAS (Parte 1)

RELATÓRIO DE OCORRÊNCIA - PGR	
	Nº
Identificação da Ocorrência	DATA
	HORA:
Horário de Comunicação a Central de Operações	HORA:
Setor:	
Hipótese Acidental	
<input type="checkbox"/>	Acidente ou avaria de componentes sem vazamento de combustível
<input type="checkbox"/>	Acidente ou avaria de componentes com vazamento de combustível nas bacias de contenção
<input type="checkbox"/>	Acidente ou avaria de componentes com vazamento de combustível/Efluentes/Resíduos de Qualquer Natureza (pequeno - até 8.000L)
<input type="checkbox"/>	Acidente ou avaria de componentes com vazamento de combustível /Efluentes/Resíduos de Qualquer Natureza(Médio - até 200.000L)
<input type="checkbox"/>	Acidente ou avaria de componentes com vazamento de combustível /Efluentes/Resíduos de Qualquer Natureza (Grande - acima de 200.000L)
<input type="checkbox"/>	Vazamento de qualquer natureza seguida de incêndio
<input type="checkbox"/>	Explosão seguida de incêndio
<input type="checkbox"/>	Movimento de Massa
<input type="checkbox"/>	Outros (Especificar)
Características do Acidente	
<input type="checkbox"/>	Colisão
<input type="checkbox"/>	Naufrágio
<input type="checkbox"/>	Vazamento com contaminação do solo
<input type="checkbox"/>	Vazamento com contaminação dos recursos hídricos
<input type="checkbox"/>	Incêndio em Poça
<input type="checkbox"/>	Incêndio em jato de fogo
<input type="checkbox"/>	Explosão - BLEVE
<input type="checkbox"/>	Outra (Especificar)
Consequências	
O vazamento atingiu o Rio Negro?	
Quantidade Vazada?	
Tipo de Combustível?	
Número ONU:	
Vazamento Controlado?	
Locais Atingidos:	
Danos ao Meio Ambiente	
<input type="checkbox"/>	Contaminação da água
<input type="checkbox"/>	Contaminação do solo
<input type="checkbox"/>	Contaminação do ar
<input type="checkbox"/>	Danos a vegetação
<input type="checkbox"/>	Danos a população
<input type="checkbox"/>	Outros (Especificar)
Condições Climáticas	
<input type="checkbox"/>	Tempo Bom
<input type="checkbox"/>	Chuva
<input type="checkbox"/>	Outros (Especificar)



ITEM X: RELATÓRIO DE OCORRÊNCIAS (Parte 2)

			
RELATÓRIO DE OCORRÊNCIA - PGR			
		Nº	
Identificação da Ocorrência		DATA	
		HORA:	
Horário de Comunicação a Central de Operações		HORA:	
Setor:			
Composição			
Navio			
Cais Flutuante			
Pátio de Contêineres			
Área de Manutenção de Empilhadeiras			
Guindaste			
Empilhadeira			
Contêiner			
Sistema Elétrico			
Outro (Especificar)			
Identificação do(s) Produto(s) Envolvido(s)			
Nome do(s) produto(s):			
Classes de Riscos:			
Nº do Risco:			
Nº ONU:			
Acionamento(s)			
Entidades	Contato	Hora	
_____	_____	_____	
_____	_____	_____	
_____	_____	_____	
_____	_____	_____	
Ações adotadas			
Informações Complementares			
Responsável pelo Preenchimento			
Nome:		Data	
RG:		Hora	
Fone			
Fax			
Assinatura			



ITEM XI: CRONOGRAMA DE VISTORIA NO SISTEMA DE EMERGÊNCIA

Sistema	Tema	MESES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Combate a Incêndio	Hidrantes												
	Mangueiras												
	Chaves/Registros												
	Esguichos												
	Válvulas												
	Extintores												
	Água												
	Pó Químico Seco												
	Gás Carbônico												
	Espuma												
Desobstrução													
Comunicação	Telefones de Emergência												
	Número dos telefones externos												
	Número dos Telefones Internos												
	Atualização e Distribuição Interna												
	Visibilidade												
	Sistema de Rádio												
	Rádio VHF												
	Rádio SSB												
Primeiros Socorros	Kits de Primeiros Socorros e Medicamentos												
	Medicamentos												
	Materiais para curativos												
	Equipamentos de Resgate												
SMS	Equipamentos e Kits de Conteção de Vazamentos												
	Embarcação dedicada												
	Embarcação de apoio												
	Kits SOPEP												
	Equipamentos de conteção (todos)												
	Ferramentas (todas)												
	EPI's												
Recolhedores													



ITEM XII: COMUNICAÇÃO EXTERNA – TELEFONES ÚTEIS

Órgãos externos a contatar:

Telefones Úteis	
AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE	0800-61-1997
ÁGUAS DO AMAZONAS	0800-92-0195
ANP	3303-4556
ANVISA	3622-3031 / 3622-3033
ANTAQ	3301-4850 / 3301-4856
BUSCA E SALVAMENTO	3654-3030
CAPITANIA DOS PORTOS DO AMAZONAS	3621-1800
CENTRO DE INFOMAÇÕES TOXICOLÓGICAS DE MANAUS	3622-1972
CORPO DE BOMBEIROS	193
DEFESA CIVIL	199
DETRAN	194
HOSPITAL DE MEDICINA TROPICAL	3238-7220
IBAMA	3613-3094 / 0800-61-8080
IML	3216-6070
IPAAM	2123-6784
LIMPEZA PÚBLICA	3625-2424
MANAUS ENERGIA	196
MINISTÉRIO DA FAZENDA	0800-702-1111
MINISTÉRIO PÚBLICO	0800-92-0500
POLÍCIA CIVIL	197
POLÍCIA FEDERAL	194
POLÍCIA MILITAR	190
PORTO DE MANAUS	3621-4310
PREFEITURA DE MANAUS	3625-8046
PRONTO SOCORRO 28 DE AGOSTO	3643-4800
SAMU	192
SEDEMA - Meio Ambiente	3648-0764
SEMMAS	3642-4330
SEMOSBH	3642-3511
RECEITA FEDERAL	2125-5528