

# PLANO DE EMERGÊNCIA PARA TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS



DALLAS DERIVADOS DE PETROLEO LTDA  
CNPJ: 10.478.691/0001-97  
AV. GODOFREDO MACIEL, 1725 – MARAPONGA  
FORTALEZA-CE

CNPJ 27.589.756/0001-74  
R DR. MÁRIO FERNANDES, 275 - GUARARAPES -  
FORTALEZA-CE  
rogeriomx@hotmail.com  
FONE: 85 99939 7027

## SUMÁRIO

### 1.0 – APRESENTAÇÃO

#### 1.1 – Dados do empreendimento e envolvidos

### 2.0 – INTRODUÇÃO

### 3.0 – DEFINIÇÕES

#### 3.1 – Cenário Acidental

#### 3.2 – Contingência

##### 3.2.1 – Coordenação

#### 3.3 – Emergência

#### 3.4 – Plano de Emergência

##### 3.4.1 – Condições do Transporte

##### 3.4.2 – Da Carga e seu Acondicionamento

##### 3.4.3 – Recursos e Materiais Necessários

##### 3.4.4 – Estratégia e Metodologia de Ação

##### 3.4.5 – Tipos de Ações

##### 3.4.6 – Níveis de Ação

#### 3.5 – Derramamento

### 4.0 – CONTEÚDO MÍNIMO DO PLANO DE EMERGÊNCIA

#### 4.1 – Identificação da Empresa

#### 4.2 – Identificação dos Produtos Transportados

#### 4.3 – Quantidades dos Produtos a serem Transportados

#### 4.4 – Identificação da Frota de Veículos a ser utilizada

#### 4.5 – Itinerário a ser Percorrido

#### 4.6 – Listagem das Pessoas Envolvidas no Transporte

#### 4.7 – Cenários Acidentais

#### 4.8 – Características Físicas, Químicas e Biológicas

#### 4.9 – Ficha de Emergência

#### 4.10 – Informações

##### 4.10.1 – Identificação e Notificação de Emergência

#### 4.11 – Fluxograma de Acionamento e Cronograma de Exercício

#### 4.12 – Registro e Divulgação dos Dados

#### 4.13 – Informações e Procedimentos de Respostas

### 5.0 – ASPECTOS GERAIS DAS OPERAÇÕES

### 6.0 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 7.0 – BIBLIOGRAFIA E LEGISLAÇÃO PERTINENTE

### 8.0 – ANEXOS

#### 8.1 – Anotação de Responsabilidade Técnica

#### 8.2 – Cadastro Técnico Estadual

#### 8.3 – Habilitação do Condutor

#### 8.4 – Registro fotográfico

#### 8.5 – Termo de Referência Semace

## 1.0 – APRESENTAÇÃO

Visando atender as exigências ambientais, foi elaborado O PLANO DE EMERGENCIA PARA O TRANSPORTE DE PRODUTOS OU RESIDUOS PERIGOSOS referente à empresa: **DALLAS DERIVADOS DE PETROLEO LTDA**, situada na **AV. GODOFREDO MACIEL, 1725 – MARAPONGA** , no município de **FORTALEZA-CE** .

Este documento também tem como objetivo obedecer as diretrizes emitidas pelo: **Estrutura de PET (Plano de Emergência no Transporte) Modalidade FOB – BR DISTRIBUIDORA**, quanto a elaboração do Plano de Emergência para Transporte de Produtos ou de Resíduos Perigosos.

No documento estão descritas as atividades de transporte e operação da atividade da transportadora, tendo o mesmo, como finalidades principais, exercer funções técnicas e de orientação durante a fase de funcionamento do mesmo, para no caso de acidentes, ser utilizado pela gerência, funcionários e usuários. Constitui também um elemento técnico legal perante a SEMACE, órgão de controle ambiental do Estado do Ceará, sendo responsável pela administração e fiscalização de atividades dessa natureza.

As informações relativas ao manuseio atual e o seu grau de interferência nas situações de risco fornecem subsídios para uma interpretação e compreensão de situações futuras do ambiente em torno da atividade, permitindo uma atuação de forma mais racional quanto ao planejamento para instalação e operação da transportadora, no sentido de minimizar as consequências da atual e futura utilização.

O PLANO DE EMERGÊNCIA contempla fornecendo parâmetros legais e técnicos considerando a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência dos Riscos Ocupacionais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho.

No Plano estão descritas informações sobre características de cada setor do estabelecimento, máquinas e equipamentos instalados, funções exercidas e trabalhadores expostos, caracterização das atividades desenvolvidas, medidas de controle e proteção utilizadas, reconhecimento e avaliações dos riscos ambientais existentes, bem como, observações e recomendações pertinentes. Esperamos com este trabalho propiciar aos trabalhadores da TRANSPORTADORA um ambiente seguro e produtivo, minimizando os riscos com acidentes e doenças do trabalho.

## 1.1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO E ENVOLVIDOS

**RAZÃO SOCIAL:** DALLAS DERIVADOS DE PETROLEO LTDA

**NOME FANTASIA:** POSTO DALLAS MATRIZ

**CNPJ:** 10.478.691/0001-97

**ATIVIDADE PRINCIPAL:** TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PRODUTOS PERIGOSOS.

**ENDEREÇO:** AV. GODOFREDO MACIEL, 1725 – MARAPONGA

**CIDADE/ESTADO:** FORTALEZA-CE

**RESPONSÁVEL LEGAL:** VICTOR PARENTE IDEBURQUE LEAL

**CONTATO:** (85) 98899808

**CONTATO PARA ASSUNTOS RELACIONADOS:** JOÃO SILVEIRA JUNIOR.

**CARGO:** GERENTE

**COMBUSTÍVEIS COMERCIALIZADOS:** GASOLINA C COMUM, GASOLINA C ADITIVADA, ETANOL HIDRATADO COMUM, ÓLEO DIESEL B S10 COMUM.

**VOLUME MENSAL:** 200.000 LITROS

**VEÍCULOS UTILIZADOS:** CAMINHÃO VOLVO/VM 260 6X2R – PLACAS OIM0133, ANO E MODELO 2011 – QUATRO COMPARTIMENTO DE 5000l. CAMINHÃO VOLVO/VM 260 6X2R – PLACAS NUQ2133, ANO E MODELO 2010 – QUATRO COMPARTIMENTO DE 5000l.

**ITINERÁRIO:** FORTALEZA-CE 040;EUSÉBIO-CE-40;AQUIRAZ-CE 040;PINDORETAMA-CE -40;CASCAVEL-CE 040;BEBERIBE-CE 040;FORTIM-CE 040;ARACATI-CE 040.

**MOTORISTAS:** DIEGO BERNARDO, CPF: 673.169.723-00, CATEGORIA “D”; CAMINHÃO NUQ2133. NASARENO PEREIRA DA SILVA, CPF: 811.812.563-72, CATEGORIA ‘AD’; CAMINHÃO OIM0133.

## 2.0 – INTRODUÇÃO

O transporte de combustível, devido a natureza de suas atividades no manuseio e trato de produtos inflamáveis bem como, suas instalações e operações, estão sujeitos a ocorrências de situações anormais, inesperadas, não programadas, tais como: Derramamento de combustíveis, incêndios, acidentes e mal súbito, que podem colocar em risco, a integridade física de seus funcionários, bem como a segurança da população da circunvizinhança e o meio ambiente, de forma a exigir uma ação imediata e coordenada, para evitar suas ocorrências ou reduzir seus efeitos.

O presente PLANO DE EMERGÊNCIA possui um conjunto de procedimento que visa o gerenciamento e o controle das ações emergenciais, envolvendo as operações e instalações sob a administração do “**DALLAS DERIVADOS DE PETROLEO LTDA**”, de modo a manter a sua continuidade operacional, dentro dos padrões de segurança, considerados toleráveis ao longo de sua vida útil.

Este Plano esta inserido, como parte integrante da política de segurança, qualidade e meio ambiente do **DALLAS DERIVADOS DE PETROLEO LTDA**, aplicando também as áreas circunvizinhas, que direta ou indiretamente, dependem da infra-estrutura da TRANSPORTADORA para atendimento emergência.

## 3.0 – DEFINIÇÕES

### 3.1 – Cenário Acidental

Considerando as instalações e as atividades desenvolvidas do **DALLAS DERIVADOS DE PETROLEO LTDA**, estão potencializados os seguintes cenários acidentais:

- Incêndio e/ou explosões quando da movimentação de combustíveis;
- Vazamento de combustíveis quando das operações de carga e descarga dos tanques e transporte;
- Emergência médica pôr mal súbito ou acidente,e;
- Acidentes de trânsito que possam provocar colisões no itinerário e/ou descarga no posto.

### 3.2 – Contingência

O objetivo deste Plano é o de fornecer ao Proprietário, a Gerência, a Equipe de Emergência e demais funcionários da TRANSPORTADORA, um conjunto de diretrizes e informações, visando a adoção de procedimentos

lógicos, técnicos e administrativos, e estrutura de forma a propiciar respostas rápidas e eficientes em situações emergências.

Um plano de ação de contingência coloca a empresa em condição de responder de maneira adequada às emergências e acarreta uma série de benefícios, na medida que:

- Permite a ação ordenada e imediata em casos de emergência, listando providências e responsabilidades das áreas envolvidas;
- Identifica corretamente as causas, em caso de acidentes de consequências ambientais;
- Possibilita a substituição da improvisação por soluções técnicas mais adequadas;
- Zela pelo patrimônio físico da empresa e contribui para sua imagem em relação a causa ambiental;
- Sua ação pode preservar o meio ambiente, além de salvar vidas humanas;
- Prontidão da empresa para responder as emergências, o que pode garantir a continuidade de seus negócios e;
- Conciliar os diferentes interesses existentes entre a empresa, empregados e sociedade.

### 3.2.1– Coordenação

#### Comando das Operações

Nome	Telefone
VICTOR PARENTE IDEBURQUE LEAL	(85) 98899808

Este plano é de responsabilidade do proprietário da TRANSPORTADORA, a quem cabe delegar atribuições e responsabilidades ao seu gerente ou a um funcionário que ficará responsável pela coordenação e comando das operações.

Cabe também ao Coordenador Geral reportar os resultados da implementação e do acompanhamento do Plano, bem como supervisionar o desenvolvimento e a sua revisão.

Com relação à implantação do Plano, o Coordenador Geral deve assegurar que a capacitação de pessoas e os recursos necessários estejam disponíveis e adequados para o bom andamento das atividades previstas no plano.

## **Coordenação Local**

A Coordenação Local de uma emergência será feita pela TRANSPORTADORA que irá até à área afetada para avaliar a situação, recomendar providências julgadas urgentes e inadiáveis e prestar assistência, sempre que se tenha conhecimento de uma calamidade que está para ocorrer ou que já ocorreu. O Gerente terá as seguintes atribuições dentro deste plano:

- Conhecer e avaliar o quadro geral da situação;
- Colher, checar e transmitir informações;
- Organizar a Equipe de Emergência;
- Conduzir reuniões;
- Conjugação esforços;
- Acompanhar a evolução da situação; e
- Orientar as ações da Equipe de Emergência.

### **3.3 – Emergência**

A emergência deve ser acionada por funcionários previamente treinados de maneira teórica e prática para evitar a ocorrência e/ou agravamento das consequências de uma emergência. Tem as seguintes atribuições:

- Ministrando os primeiros socorros em acidentados;
- Providenciando e coordenando a remoção de acidentados para área segura e, havendo necessidade, para atendimento em hospital.

### **3.4 – Plano de Emergência**

#### **3.4.1 – Condições do Transporte**

Para o transporte de produtos ou resíduos perigosos, faz-se necessário estabelecer algumas condições para que o transporte desse produto transcorra na mais perfeita harmonia entre a segurança do trabalhador e a preservação ambiental, dentre as quais destacamos:

- Durante as operações de carga, transporte, descarga, transbordo, limpeza e descontaminação os veículos e equipamentos utilizados no transporte de produtos perigosos deverão portar rótulos de risco e painéis de segurança específicos, de acordo com as NBR-7500 e NBR 8286;
- Os veículos utilizados no transporte de produtos perigosos deverão portar o conjunto de equipamentos para situações de emergência indicado na NBR9735 ou, na inexistência desta, o recomendado pelo fabricante do produto:

- Os veículos e equipamentos destinados ao transporte de produto perigoso a granel deverão ser fabricados de acordo com as Normas Brasileiras, ou, na inexistência destas, com norma internacionalmente aceita;
- O INMETRO, ou entidade por ele credenciada, atestará a adequação dos veículos e equipamentos ao transporte de produto perigoso, nos termos dos seus regulamentos técnicos e sem prejuízo das vistorias periódicas previstas na legislação de trânsito, os veículos e equipamentos serão vistoriados em período não superior a três anos, observados os prazos e rotinas recomendadas pela normas de fabricação ou inspeção, fazendo a devida anotação "Certificado de Capacitação para o Transporte de Produtos perigosos a Granel";
- Os veículos e equipamentos quando acidentados ou avariados, deverão ser vistoriados e atestado pelo INMETRO ou credenciado por ela, antes de retornarem as atividades;
- Para o transporte de produtos perigosos os veículos deverão estar equipados com tacógrafo, ficando os discos utilizados à disposição do expedidor, do contratante, do destinatário e das autoridades com jurisdição sobre as vias, durante três meses, salvo em caso de acidente, hipótese em que serão conservados por um ano.

#### 3.4.2 – Da Carga e seu Acondicionamento

O produto perigoso deverá ser condicionado de forma a suportar os riscos de carregamento, transporte, descarregamento e transbordo, sendo o expedidor responsável pela adequação do acondicionamento segundo especificações do fabricante.

É terminantemente proibido transportar produtos para consumo humano ou animal, medicamentos, mercadoria em tanques de carga destinados ao transporte de produtos perigosos.

Havendo compatibilidade entre produto, esse pode ser transportado junto com o produto perigoso; caso contrário, consideram-se incompatíveis, para fins de transporte conjunto, produtos que, postos em contato entre si, apresentam alterações das características físicas, ou químicas originais de qualquer deles, gerando risco de provocar explosão, desprendimento de chama ou calor, formação de composto, misturas, vapores ou gases perigosos.



### 3.4.3 – Recursos e Materiais Necessários

#### **A Coordenação Geral do Plano, deve manter disponível:**

- Um veículo para agilizar o transporte de acidentados, em caso de acidentes com vítimas. Sem esquecer do motorista treinado em direção defensiva.
- A coordenação deve manter disponível Kit de primeiros socorros, fichários, material de manutenção hidráulica e elétrica, material de limpeza, extintores de incêndio, lanternas, pilhas e etc.
- Produtos absorventes e/ou neutralizantes, ferramentas para manuseio dos produtos, dispostos nos locais de risco, em quantidade suficiente para combate o sinistro a fim de se evitar perda de tempo, bem como a perda do controle da situação. Os mais comuns são: serragem a granel, areia em saco e cal a granel. Mantidos em recipientes protegidos e identificados.
- Nos locais de risco, estarão implantados sinalizações combinadas, visando despertar a atenção das pessoas com maior rapidez e eficiência, nos casos de situação de emergência: luzes de alerta, sirenes, campainhas, placas indicativas e de advertência, instruções de emergências, Cones de sinalização, Fita par isolamento e Colete refletivo.

### 3.4.4 – Estratégia e Metodologia de Ação

Os Riscos Ambientais serão avaliados pôr meio de medições qualitativas, quantitativas, inspeções visuais e entrevistas. De posse dos dados coletados, serão elaboradas ações utilizadas para controle. As proposições de medidas para prevenir as situações de risco deverão obedecer hierarquicamente, conforme determinação da NR 09, os seguintes procedimentos:

- Medidas visando eliminar o agente de risco ambiental, substituindo no processo industrial a fonte geradora do agente agressivo, pôr outro inócuo à saúde ocupacional; e
- Na impossibilidade de eliminar o agente de risco no processo ou na fonte, serão propostas medidas que visem isolar as fontes de riscos agressivos, de forma a neutralizar ou reduzir os seus malefícios à saúde proporcional;
- Após serem esgotadas as medidas propostas nos itens anteriores, e ainda persistindo a possibilidade agressão causada pelos riscos ambientais, serão adotadas medidas de controle individual nos trabalhadores.

### 3.4.5 – Tipos de Ações

As seguintes ações de caráter preventivo e corretivo são previstas:

#### **Ações de Caráter Preventivo;**

- Prevenção de acidentes, através da análise de situações de risco e ocorrência de acidentes em pontos críticos;
- Colocação de sinalização em pontos estratégicos, com: Nome Técnico do Produto, Palavra de Advertência. Indicações de Risco, Informações com telefones de hospitais e médicos em casos de acidentes, instruções especiais em caso de vazamento, derrame ou fogo, primeiros socorros;
- Adoção de treinamentos de Combates e Sinistros para apoio nas ações de emergência dos grupos de resgate e apreço;

#### **Ações de Caráter Corretivo;**

- Atendimento técnico emergencial para contenção, remoção e/ou neutralização dos poluentes com orientação do órgão ambiental. E Atendimento médico emergencial local (primeiros socorros) e transporte até o hospital mais próximo; e
- Transbordo final da carga acidentada para local seguro, enquanto aguarda o destino.

### 3.4.6 – Níveis de Ação

Para os fins deste PAE consideram-se níveis de ação os valores acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de tolerância. As ações devem incluir monitoramento periódico da exposição, a informação aos trabalhadores e o controle médico.

Deverão ser objeto de controle sistemático as situações que apresentem exposição ocupacional acima dos níveis de ação, conforme indicado:

Para agentes químicos a metade dos limites de exposição ocupacional acima dos níveis de ação, de acordo com a legislação prevista:

Para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a 50%), conforme critério estabelecido na NR-15.

### 3.5 – Derramamento

No transporte de combustível podem ocorrer cenários acidentais no itinerário entre a distribuidora (terminal) e o local receptor (posto de combustível), a saber: Vazamento, Transbordamento, acidente de trânsito, carga e descarga.

## 4.0 – CONTEÚDO MÍNIMO DO PLANO DE EMERGÊNCIA

### 4.1 – Identificação da Empresa

Razão Social	<b>DALLAS DERIVADOS DE PETROLEO LTDA</b>
Endereço	AV. GODOFREDO MACIEL, 1725 – MARAPONGA – FORTALEZA-CE
Telefone	(85) 98899808
Nome Fantasia	POSTO DALLAS MATRIZ
CNPJ	10.478.691/0001-97
Ramo de Atividade	TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PRODUTOS PERIGOSOS

### 4.2 – Identificação dos Produtos Transportados

A TRANSPORTADORA transportará os seguintes produtos:  
GASOLINA C COMUM, GASOLINA C ADITIVADA, ETANOL HIDRATADO COMUM, ÓLEO DIESEL B S10 COMUM

### 4.3 – Quantidades dos Produtos a serem Transportados

A quantidade de produtos a serem transportados, dependem diretamente da demanda de combustíveis exigida pelos consumidores em projeções semanais ou mensais, totalizando aproximadamente 200.000 litros/mês. Vale salientar, que esses tanques transportadores ao longo do eixo do veículo são subdivididos em uma duas ou três partes, de acordo com o produto a ser transportado.

#### 4.4 – Identificação da Frota de Veículos a ser utilizada

CAMINHÃO VOLVO/VM 260 6X2R – PLACAS OIM0133, ANO E MODELO 2011 – QUATRO COMPARTIMENTO DE 5000l. CAMINHÃO VOLVO/VM 260 6X2R – PLACAS NUQ2133, ANO E MODELO 2010 – QUATRO COMPARTIMENTO DE 5000l

#### 4.5 – Itinerário a ser Percorrido

O veículo que transportar produto perigoso deverá evitar ao máximo uso de vias em áreas densamente povoadas ou de proteção de mananciais, reservatórios de água ou reservas florestais e ecológicas.

O itinerário a ser percorrido pela TRANSPORTADORA:

FORTALEZA-CE 040;EUSÉBIO-CE-40;AQUIRAZ-CE 040;PINDORETAMA-CE -40;CASCAVEL-CE 040;BEBERIBE-CE 040;FORTIM-CE 040;ARACATI-CE 040.

O itinerário da Transportadora foi programado de forma a evitar seu traslado em hora de grande movimento de veículos, nos horários de maior intensidade de tráfego.

#### 4.6 – Listagem das Pessoas Envolvidas no Transporte

MOTORISTAS:

DIEGO BERNARDO, CPF: 673.169.723-00, CATEGORIA “D”; CAMINHÃO NUQ2133. NASARENO PEREIRA DA SILVA, CPF: 811.812.563-72, CATEGORIA ‘AD’; CAMINHÃO OIM0133.

ESCRITÓRIO:

JOÃO SILVEIRA JUNIOR

O condutor assumindo a incumbência de transportar uma carga de produto perigoso, Ele automaticamente deve ser guardião dos preceitos básicos de segurança e mínimo de preservação ambiental, pois essa função requer no mínimo o que se descreve abaixo:

- O condutor de veículo utilizado no transporte de produto perigoso, além das qualificações e habilitações previstas na legislação de trânsito, deverá receber treinamento específico, segundo programa a ser aprovado pelo Conselho Nacional de Trânsito - COTRAN;
- O transportador, antes de mobilizar o veículo, deverá inspecioná-lo, assegurando-se de suas perfeitas condições para o transporte para o qual é destinado e com especial atenção para o tanque, carroceria e

demais dispositivos que possam afetar a segurança da carga transportada;

- O condutor, durante a viagem, é o responsável pela guarda, conservação e bom uso dos equipamentos e acessórios do veículo, inclusive os exigidos em função da natureza específica dos produtos transportados;
- O condutor deverá examinar, regularmente e em local adequado as condições gerais do veículo, verificando, inclusive, a existência de vazamento, o grau de aquecimento e as demais condições dos pneus do conjunto transportador.
- O condutor interromperá a viagem e entrará em contato com a TRANSPORTADORA, autoridades ou a entidade de controle ambiental, quando ocorrem alterações nas condições de partida, capazes de colocar em risco a segurança de vidas, de bens ou do meio ambiente;
- O condutor só participará das operações de carregamento, descarregamento e transbordo da carga, se tiver devidamente orientado e autorizado pelo expedidor ou pelo destinatário, e com autorização do transportador;
- Todo pessoal envolvido nas operações de carregamento, descarregamento e transbordo de produtos perigosos usará traje e equipamento de proteção individual - EPI, conforme normas e instruções do Ministério do Trabalho, e;
- Todo o pessoal envolvido na operação de transbordo de produto perigoso granel deve receber treinamento específico.

#### 4.7 – Cenários Acidentais

Considerando as instalações e as atividades desenvolvidas da **DALLAS DERIVADOS DE PETROLEO LTDA**, estão potencializados os seguintes cenários acidentais:

- Incêndio e/ou explosões quando da movimentação de combustíveis;
- Vazamento de combustíveis quando das operações de carga e descarga dos tanques e transporte;
- Emergência médica pôr mal súbito ou acidente, e;
- Acidentes de trânsito que possam provocar colisões no itinerário e/ou descarga no posto.

Em caso de emergência, acidente ou avaria, os procedimentos a ser adotados são:

- Se acontecer um fato, acidente ou avaria que obrigue a imobilização do veículo transportando produto perigoso, o condutor adotará as medidas indicadas na ficha de emergência , dando ciência à autoridade de

trânsito mais próxima, pelo meio disponível mais rápido, detalhando a ocorrência, o local, as classes e a quantidade dos materiais transportados;

- Dependendo da natureza, extensão e características da emergência, a autoridade que atender ao caso determinará a presença de técnico ou pessoal especializado;
- As operações de transbordo em condições de emergência deverão ser executadas em conformidade com a segurança e preservação do meio ambiente e sempre que possível na presença de uma autoridade pública;
- Quando o transbordo for executado em via pública deverá ser adotado as medidas de resguardo ao trânsito e quem atuar nessa operação, deverá utilizar os equipamentos de manuseio e de proteção individual recomendada para atividade.

#### 4.8 – Características Físicas Químicas e Biológicas

##### **Definições**

Para efeito da Norma Regulamentadora NR-9, considera-se os Riscos Ambientais os seguintes agentes: Físico, Químico e Biológico, existentes nos ambientes de trabalho, que, em função de sua natureza, concentração e intensidade e tempo de exposição, que são capazes de causar danos à saúde dos trabalhadores:

**AGENTES FÍSICOS:** são diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como ruídos, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como o infra-som e ultra-som;

**AGENTES QUÍMICOS:** são substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvido pelo organismo através da pele ou por ingestão;

**AGENTES BIOLÓGICOS:** são as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.

## 4.9 – Ficha de Emergência

O que	Quem	Quando	Onde	Porque	Como
informar a ocorrência ao Corpo de Bombeiros, Polícia Rodoviária e Militar, Transportador e Expedidor BR.	Apoio Local (Motorista do Caminhão)	quando ocorrer o acidente	onde houver meio de comunicação disponível	dar ciência do fato e pedir ajuda	consultando a Ficha e Envelope de Emergência.
isolar a área do acidente	Apoio Local (Motorista do Caminhão)	quando for possível e seguro	no local do acidente	para evitar danos a terceiros	Usando os equipamentos de emergência do caminhão
Avisar a CAE-BR	Estabelecimento o expedidor	Tomar conhecimento da ocorrência	onde houver meio de comunicação disponível	Acionar Coordenador do PET-BR	Consultando a área de influência dos pontos focais
Avisar a Defesa Civil e Órgão Ambiental	Transportador	quando for informado da ocorrência	onde houver meio de comunicação disponível	dar ciência do fato	Consultando os telefones de emergência
Acionar empresas especializadas no combate a emergências	Transportador	quando necessário, conforme dimensão do acidente	onde houver meio de comunicação disponível	solicitar ajuda complementar	Consultando os telefones de emergência
combater incêndio e/ou explosão	Autoridades públicas e empresas especializadas	após chegada ao local do acidente	no local do acidente e áreas afetadas	para minimizar danos às pessoas e ao meio ambiente	Extinguindo o incêndio, evitando propagação do mesmo outras explosões
combater o vazamento ou derrame	Autoridades públicas e empresas especializadas	após chegada ao local do acidente	no local do acidente e áreas afetadas	para minimizar danos às pessoas e ao meio ambiente	Eliminando o vazamento, contendo e recolhendo o produto derramado
limpar e recuperar as áreas afetadas, e disposição dos resíduos	Autoridades públicas e empresas especializadas	após o saneamento da emergência	Áreas afetadas	para reduzir o impacto ambiental	usando equipamentos adequados de empresas licenciadas
elaborar relatório final	Transportador	Após o final das operações	Na sede do Transportador	conhecer causas e sugerir medida preventiva	Descrevendo os eventos até a disposição dos resíduos

informar a ocorrência a Polícia Rodoviária e Militar, Transportador e Expedidor BR	Apoio Local (Motorista do Caminhão)	quando ocorrer o acidente	Onde houver meio de comunicação disponível	dar ciência do fato e pedir ajuda	consultando a Ficha e Envelope de Emergência
isolar a área do acidente	Apoio Local (Motorista do Caminhão)	Quando for possível e seguro	no local do acidente	Para evitar danos a Terceiros	Usando os equipamentos de emergência do caminhão.
Acionar empresas especializadas (Mecânico, Reboque, etc.)	Apoio Local (Motorista do Caminhão) e Transportador	Quando necessário, conforme dimensão do acidente	Onde houver meio de comunicação disponível	Solicitar ajuda complementar	Consultando os telefones de emergência
elaborar relatório final	Transportador	Após o final das operações	Na sede do Transportador	conhecer causas e sugerir medida preventiva	descrevendo os eventos até a solução do problema

#### 4.10 – Informações

**Tal como previsto na NR-9, consta deste PLANO a seguinte estrutura:**

- Planejamento anual com metas, Prioridades e Cronograma;
- Estratégia e Metodologia de Ação;
- Forma de Registro, Manutenção e Divulgação dos Dados;
- Periodicidade e Forma de Avaliação do Desenvolvimento do Programa.

**O Desenvolvimento do Programa possui as seguintes etapas:**

- Antecipação e reconhecimento dos riscos;
- Estabelecimento de prioridades e metas de avaliação e controle;
- Avaliação dos riscos e da exposição dos trabalhadores;
- Implantação de medidas de controle e avaliação de sua eficácia;
- Monitoramento da exposição aos riscos e registro e divulgação dos dados.

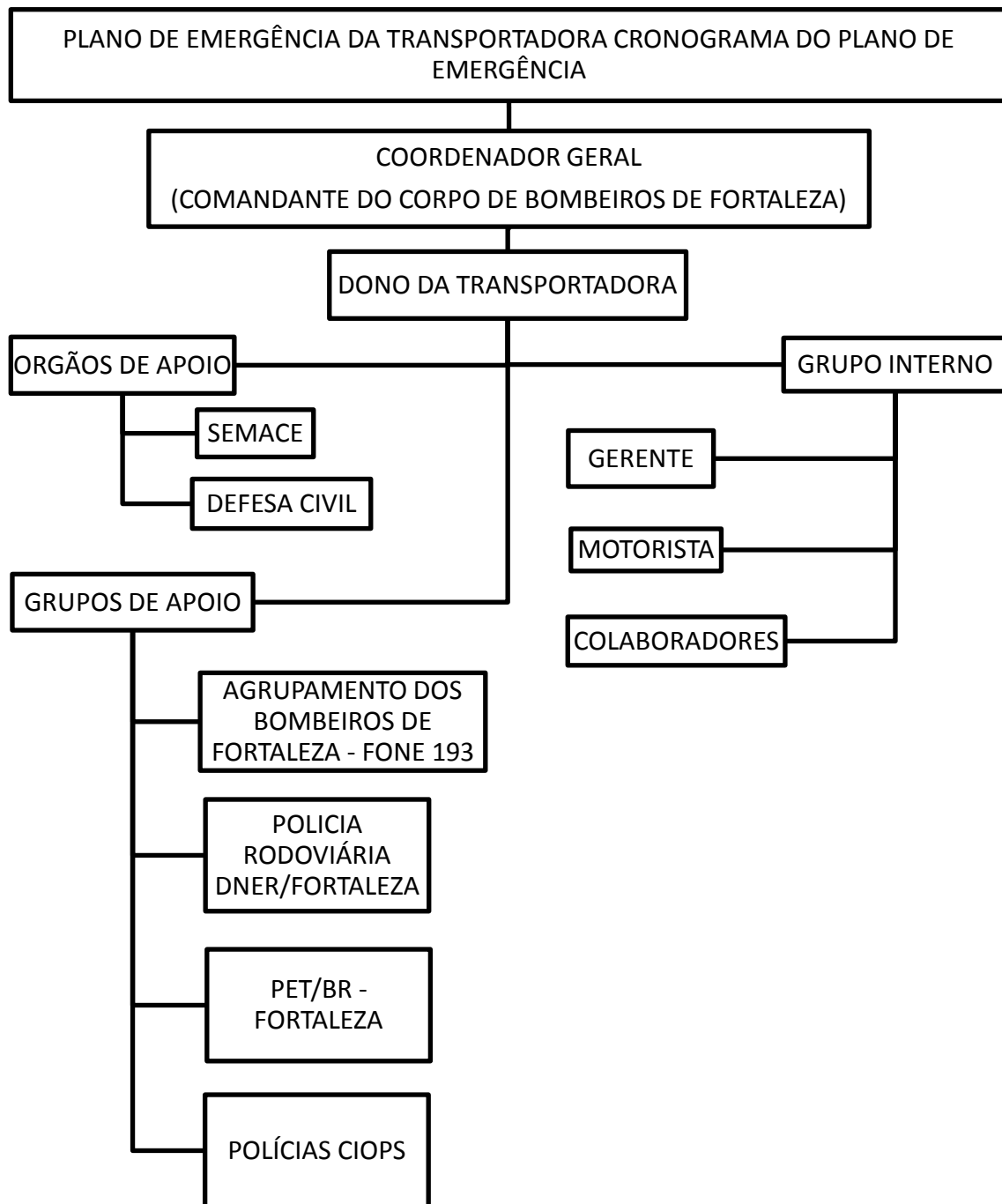
##### 4.10.1 – Identificação e Notificação de Emergência

Qualquer pessoa que constar uma situação de emergência deve acionar pessoalmente ou pelo telefone da Coordenação do plano citado no item 3.2.1 ou ainda a Gerência. Neste caso a Gerência irá fazer o acionamento



do Procedimento de Emergência Específico da área onde a emergência foi localizada.

#### 4.11 – Fluxograma de Acionamento e Cronograma de Exercício



<b>CRONOLOGIA DAS INFORMAÇÕES</b>			
<b>Ações em ordem cronológica</b>	<b>Informante</b>	<b>Informado</b>	<b>Telefones</b>
Ocorrência do acidente	Terceiro	Transportador, Instalação Expedidora e CAE-BR	CAE-BR: 08000244433
Ocorrência do acidente	Transportador	Instalação Expedidora e CAE-BR	CAE-BR: 08000244433
Ocorrência do acidente	Instalação expedidora	CAE-BR	CAE-BR: 08000244433
Ocorrência do acidente	CAE-BR	Coordenação de SMS no Transporte e Gerência de Segurança e Contingência	
Avaliação do acidente	Apoio Local	Transportador e CAE-BR	CAE-BR: 08000244433
Avisar as autoridades públicas	Apoio Local e Transportador	Bombeiro, Polícia Militar ou Rodoviária, Capitania dos Portos, Defesa civil, órgão de meio ambiente	
Informar os recursos necessários para controlar a emergência	Apoio Local e Transportador	CAE-BR	CAE-BR: 08000244433
andamento da operação	Apoio Local e Transportador	CAE-BR	CAE-BR: 08000244433
determinação do final da operação	Apoio Local e Transportador	CAE-BR	CAE-BR: 08000244433
disposição de resíduos	Transportador	CAE-BR	CAE-BR: 08000244433
comunicação final à	Transportador (orientado	Público	

imprensa	pela Comunicação da BR)		
relatório da emergência	Transportador	CAE-BR	CAE-BR: 08000244433
relatório da emergência	CAE-BR	Órgãos de Sede da BR	

#### 4.12 – Registro e Divulgação dos Dados

As informações do PLANO DE EMERGÊNCIA deverão estar disponíveis a todos os funcionários que têm responsabilidades relacionadas com as atividades e operações na TRANSPORTADORA

Todos os funcionários são responsáveis pelo cumprimento do estipulado no Plano, cabendo a Gerência da transportadora, auxiliada pela Equipe de Emergência, acompanhar o cumprimento das atividades e programar anualmente as atividades de revisão e manutenção do programa.

Os acidentes ocorridos deverão ser registrados através das CAT's e criação e manutenção de Banco de Dados, contendo: Número de funcionários, Número de acidentes e doenças do trabalho e dias perdidos; e Comparação de dados estatísticos com o de outras indústrias com atividades semelhantes.

Desde já salientamos que deverá ser feita análise global do Plano, pelo menos anualmente, para avaliar seu desenvolvimento e, eventualmente, estabelecer novas metas e prioridades. Conforme estipula NR-9, o Plano será analisado anualmente, ocasião em que as observações servirão para definir o Plano do ano seguinte.

Serão feitos exames médicos complementares periódicos nos trabalhadores, que servirão de base para indicar lesões pelos Agentes de Risco.

As informações técnicas e administrativas, tais como: Laudos Ambientais, Mapas de Risco, redação de funcionários expostos a agentes nocivos com as respectivas funções e setores, bem como outros dados pertinentes deverão permanecer disponíveis aos trabalhadores e demais interessados, como também, para eventual fiscalização pelas autoridades competentes, por período mínimo de 20 anos.

#### 4.13 – Informações e Procedimentos de Resposta

Em determinadas temperaturas, havendo urna quantidade de ar suficiente e uma fonte de ignição qualquer, todos os derivados de petróleo podem causar um incêndio ou uma explosão. Vapores de petróleo são mais pesados que o ar, podendo se acumular ao nível do chão, penetrar em sistema de drenagem, esgotos, porões, etc..., até encontrar uma fonte de ignição.

Incêndios envolvendo petróleo devem ser apagados abafando-se o fogo. Para isso devem ser usados extintores de espuma, pó químico seco ou gás inerte (CO<sub>2</sub> ou Halon por exemplo). No caso desses equipamentos não estarem disponíveis, areia, terra ou substância similares podem ser usadas para apagar pequenos incêndios. Se o incêndio for de grandes proporções a área atingida deve ser isolada até a chegada da Brigada de Incêndio ou do Corpo de Bombeiros.

– Incêndio na Carga ou descarga

- a) Desligar imediatamente a chave geral do quadro elétrico de bombas;
- b) Chamar o corpo de bombeiros;
- c) Utilizar os extintores de pó químico para combate inicial, posicionando-se a favor do vento e direcionando o jato do extintor para a base do fogo;
- d) Retirar todas as pessoas e veículos da pista;
- e) Não permitir o acesso de outros veículos e de pessoas não autorizadas ao posto;
- f) Remover todos os itens que possam piorar a situação como: cilindros de gás, embalagem com combustíveis, etc.

– Veículos Incendiados

- a) Retirar as pessoas dos veículos;
- b) Empurrar o veículo para longe das bombas, tanques e áreas de descargas ou respiros — caso seja seguro;
- c) Chamar o corpo de bombeiros;
- d) Retirar todas as pessoas e veículos da pista;
- e) Não permitir o acesso de outros veículos e de pessoas não autorizadas ao posto;
- f) Iniciar o combate ao incêndio usando os extintores de pó químico;
- g) Caso o fogo seja no motor, abrir a tampa do mesmo (capô) sem abrir a trava. Direcione o jato do extintor pela abertura, posicionando-se a favor do vento e direcionando o jato do extintor pela abertura do fogo;

– Derrame de Produtos no pátio ou ilhas de abastecimento

- a) Desligar o quadro elétrico das bombas e todos os equipamentos elétricos nas ilhas;
- b) Conter o derrame com mantas e cordões absorventes, areia ou terra, evitando que o mesmo atinja as galerias de esgotos e águas pluviais observando os seguintes cuidados: não jogar água empurrando o produto para galerias pluviais de esgotos ou de utilidades públicas;

- c) Proibir o fumo e a utilização de qualquer objeto que possa produzir fogo ou faísca;
- d) Impedir o acionamento de do motor ou parte elétrica de qualquer veículo;
- e) Garantir a desocupação dos carros de maneira rápida e segura;
- f) Isolar a área, não permitindo o acesso de outros veículos e pessoas ao posto;
- g) Disponibilizar os extintores de incêndio a uma distância de 5,0 metros, sempre a favor do vento;
- h) Recolher o produto derramado utilizando as mantas absorventes areia ou pó de serra, depositando o produto e areia ou pó de serra encharcados em recipientes adequados;
- i) Após o recolhimento do material utilizado para remover o combustível ainda com a pista úmida (não encharcada pelo produto), deverá ser jogada em água em abundância direcionando para as canaletas de drenagem ligadas à caixa separadora de água e óleo (Observação: nunca entrar na área de derrame pôr causa do risco de incêndio e não permitir a aproximação de pessoas utilizando sapatos sem o solado de borracha).

– Sobre Roupas ou Pele do Cliente ou Outras Pessoas

- a) Lavar imediatamente a parte do corpo atingida com água e sabão;
- b) As roupas devem ser removidas adequadamente;
- c) Encharcar com água toda a roupa para evitar a possibilidade de faíscas geradas pela eletricidade estática (de preferência com o uso de chuveiro); após bem encharcada com água, retirar a roupa;
- d) No caso de utilização de chuveiro, lavar a área doa pele atingida pelo produto com sabão;

– Acidentes Pessoais

- a) Prestar primeiros socorros
- b) Chamar ambulância ou médico

– Primeiros Socorros

Em caso de fogo nas roupas fazer a pessoa deitar no chão imediatamente e abafar o fogo utilizando um cobertor abaixa chamas; caso este não esteja disponível utilizar um agasalho, tralha, etc.. .Começar pela cabeça e depois continuar pelo resto do corpo; proteger as mãos enrolando-as nos cantos do cobertor ou toalha;

- a) Quando o fogo estiver terminado, retirar o cobertor e molhar a pessoa com bastante água até que esteja bastante encharcada;

- b) Obter auxílio médico e uma ambulância para levar a pessoa ao hospital
  - c) Não remover as roupas do acidentado, pois podem ter se grudadas à pele;
  - d) Não coloque qualquer produto químico sobre o local afetado
  - e) Em casos de pequenas queimaduras deve-se proceder da seguinte forma: lavar várias vezes o local atingido com águas limpa e fria, conduzir para atendimento médico, não tocar na pele, não cobrir o local afetado, não utilizar qualquer medicamento ou produto químico sobre o local afetado e não remover vestígios de roupas destruídas sobre o local afetado, pois podem ter se grudado à pele.
- Contatos com Produtos derivados de Petróleo

### **Ingestão**

- a) Não a induzir ao vômito
- b) Dar ao acidentado dois copos de leite;
- c) Caso a pessoa esteja inconsciente não lhe dê nada pela boca, enviando a mesma imediatamente ao Pronto Socorro ou Hospital;

### **Inalação**

- a) No caso de náusea ou tonteira levar o acidentado a um local onde haja ar fresco e deite-o;
- b) Caso os efeitos persistam, procurar um médico.

### **Contato com os Olhos**

- a) Lavar os olhos com Água abundante por 15 minutos e caso o posto possua, utilizar soro fisiológico;
- b) Procurar orientação médica.

- Odores na carga e descarga

### **Na área Posto**

- a) Ventilar o local o máximo possível, abrindo todos os acessos do ambiente;
- b) Não acionar interruptores, tomadas ou equipamentos elétricos no local afetado
- c) Não fumar ou riscar fósforo no local;
- d) Desligar no quadro elétrico os disjuntores da área afetada, sinalizando que uso dos disjuntores não poderão ser religados;

- e) Interditar o local;

### **Fora da área do Posto**

- a) Ir ao local imediatamente e verificar a presença de cheiro;
- b) Orientar que pessoas não entrem no local, pois pode haver presença de vapores na galeria;
- c) Orientar e controlar para que as pessoas não fumem ou portem cigarros acesos.
- Chamada de Emergência

Esta instrução tem pôr motivo orientar a C. A. E. (Central de Atendimento de Emergência) sobre as ações necessárias para a correta comunicação do acidente, acionando de forma rápida os Bombeiros, Polícia e Órgão Ambiental, que irão prestar assistência e assessoria para diminuir as consequências do mesmo.

A C.A.E. deverá realizar as seguintes tarefas, quando do recebimento de um telefonema comunicando uma emergência:

- a) Caso a emergência não esteja controlada e o informante solicitar auxílio, acionar o Corpo de Bombeiros, a Defesa Civil, Polícia, Polícia Rodoviária, hospital ou Serviço de Ambulância, se necessário;
- b) Identificar, pela área geográfica onde o posto sinistrado estar localizado, as pessoas das área de vendas e engenharia que deverão ser acionadas para atender a emergência;
- c) Acionar pôr telefone as pessoas que ocupam os cargos constantes do fluxograma de comunicação de Emergência, conforme a seqüência definida no mesmo, Os cargos que devem ser acionados estão na seqüência pôr grupo, de acordo com o tipo de acidentei emergência relacionada no rodapé do fluxograma de comunicação de Emergência para o Mercado de Varejo (Anexo 1)
- d) Caso alguma pessoa da seqüência inicial não seja encontrada, a seqüência de comunicação deverá ser executada, de acordo com a prioridade de chamadas de cada grupo, até cada uma das pessoas de cada grupo tenha sido encontrada.

**OBSERVAÇÃO:** Permanecer em estado de alerta munido de todas as informações possíveis sobre a ocorrência, a fim de orientar e informar funcionários da Empresa.

## 5.0 – ASPECTOS GERAIS DAS OPERAÇÕES

### – Antecipação dos Riscos

Inicialmente para a elaboração deste Plano, foram feitos levantamentos prévios nas instalações, métodos e processos de trabalho, identificando a presença de agentes de riscos físicos, químicos e biológicos, a partir da pré-suposição da existência dos riscos, diante da inspeção e análise das atividades profissionais, sem monitoramento técnico, com avaliação subjetiva, mediante a possibilidade dos agentes de risco, as funções expostas, as possíveis fontes de riscos, tipos de exposição e medidas preventivas em uso.

O levantamento prévio dos riscos é de leitura ágil e de fácil interpretação, que dá uma idéia geral e completa da situação de saúde e segurança existente. O objetivo aqui foi identificar os riscos potenciais e a adoção de medidas para eliminação, neutralização ou redução desses riscos.

Foram também analisadas as disposições de máquinas e equipamentos nos diversos setores (layout), de modo que o mesmo não se constitua em risco adicional. Um layout inadequado pode gerar problemas de circulação de pessoas e materiais, obstrução de rotas de fuga e do acesso aos equipamentos de combate a incêndio, redução dos níveis de iluminação natural, aumento dos níveis de pressão sonora (ruído) no ambiente de trabalho. Além disso, foram identificadas as fontes geradoras dos riscos ambientais sua trajetória e meios de propagação, pois algumas vezes com uma simples mudança de posição de um determinado equipamento pode-se obter a minimização dos riscos.

Para fazer o levantamento prévio utilizamos um formato padrão para categorias de risco que apresentamos abaixo e cujos significados são também explicados em sequência:

- **Irrelevante** (Controle de Rotina): quando o agente não representa risco potencial de dano à saúde nas condições usuais, industriais, descritas na literatura, ou pode representar apenas um risco leve ou um simples aspecto de desconforto;
- **De Atenção** (Controle Preferencial): quando não há queixas aparentemente relacionadas com o agente e representa um risco moderado à saúde, nas condições usuais, industriais, descritas na literatura, não causando efeitos agudos ou quando o agente não possui limite de Tolerância (LT) valor-teto, e o valor de LT média ponderada são consideravelmente alto, de centenas de partes por Milhão (ppm);
- **Crítica** (Controle Prioritário): quando o agente pode causar efeitos agudos e possui LT valor-teto ou valores de LT muito baixo de alguns ppm, quando as práticas operacionais ou as condições ambientais indicam aparente descontrole de exposição, quando há possibilidade de deficiência de oxigênio, quando não há proteção cutânea específica no



manuseio de substâncias com notação-pele ou quando há queixas específicas e o agente representa um risco crítico;

- **Emergencial** (Controle de Urgência): para situações não avaliadas quando envolve exposição a carcinogênicos, nas situações aparentes de risco grave e iminente, quando há risco aparente de deficiência de oxigênio, quando o agente possui efeitos agudos com baixos LT e IDLH (concentração imediatamente perigosa à vida e a saúde) e as práticas operacionais e situações ambientais indicam aparente descontrole de exposição, quando as queixas são específicas e frequentes, com indicadores biológicos (IB) de exposição excedida ou quando há exposição cutânea severa a substâncias com notação-pele;

As categorias de risco são utilizadas primordialmente para definir prioridades de ação. Dessa forma, pode-se ter um sistema coerente de alocação de recursos e definição de metas, as quais podem ser também de médio e longo prazo, segundos a natureza do problema.

– Prioridades

As prioridades para implementação das medidas de controle foram estabelecidas a partir do levantamento prévio de riscos, considerando-se a categorias de risco, como:

- Prioridade 1 (Emergencial);
- Prioridades 2 (Situação Crítica);
- Prioridades 3 (Situação de Atenção); e
- Prioridade 4 (Situação irrelevante).

A definição das prioridades e dos prazos de realização levou em consideração, além dos critérios técnicos, também o critério econômico que envolve os custos das medidas.

– Implantação e Manutenção

A implantação deste Plano, além da devida divulgação, está associada ao suprimento dos recursos humanos e materiais necessários e compatíveis com as possíveis ocorrências a serem atendidas. Fará parte da implantação deste plano a implementação e manutenção de um programa de treinamento, descrita adiante.

Passada a etapa de implantação, o Plano da TRANSPORTADPRA deverá ser permanentemente atualizado e periodicamente revisado, de acordo com a experiência adquirida ao longo do tempo, tanto em atendimentos reais, como nos treinamentos realizados. A etapa de manutenção do plano

contemplará os preenchimentos das listas de verificações (check-list) objetivando detectar eventuais falhas no sistema de transporte, garantindo desempenho eficaz das ferramentas de emergência, quando preciso.

#### – Programa de Treinamento

O objetivo do Programa de Treinamento da Equipe de Emergência é garantir que os funcionários da TRANSPORTADORA sejam periodicamente atualizados no desempenho de suas funções.

A capacitação de recursos humanos é considerada uma etapa fundamental do Plano. O treinamento adequado é uma exigência básica para a realização de operações eficientes e seguras. Desse modo, todos os funcionários envolvidos em operações no transporte de produtos perigosos devem conhecer detalhadamente suas tarefas, demonstrando a competência exigida na realização de suas funções.

O Programa de Treinamento dos funcionários da TRANSPORTADORA deverá contemplar cursos específicos de acordo com as atividades desempenhadas, além de programas de capacitação sobre segurança, meio ambiente e qualidade. Em todos estes itens o programa contemplará três tipos de treinamento inicial, Periódico (reciclagem) e Após modificações.

Todos os membros da Equipe de Emergência deverá receber treinamento, com certificado, em Proteção Respiratória, Combate a incêndio e Primeiros Socorros, (Teórico e Prático, sendo treinados para atuar em cada cenário de emergência contemplado neste Plano)

Cabe ao proprietário ou ao a Gerência da transportadora coordenar, programar, executar ou providenciar a execução dos treinamentos previstos e considerados necessários para garantir a eficácia desse Plano.

#### – Procedimentos de Emergência

O plano possui procedimentos e ações específicas para cada um dos cenários de ocorrência de emergência exigidos para a Coordenação Local e Equipe de Emergência. Todos devem conhecer os procedimentos de emergência. Os procedimentos de emergência prevêm as seguintes ações:

- Isolamento;
- Sinalização;
- Definição de pontos de encontros e rotas de fuga;
- Dimensionamento e localização estratégica de equipamentos de combate e proteção individual;
- Definição de procedimentos de combate a vazamentos e incêndios;
- Atendimentos de primeiros socorros.

– Acidentes de Trânsito

Caracterizada a situação de emergência em casos de trânsito no transporte de produtos perigosos, o condutor ou a Gerência tem as seguintes atribuições:

- Procurar imediatamente manter contatos com as autoridades locais;
- Estruturar uma equipe mínima para coletar e centralizar toda as informações;
- Elaborar mentalmente um plano de ação para facilitar a sua atuação na coordenação dos trabalhos;
- Manter consigo um caderno de anotações contendo os nomes e telefones dos responsáveis pelos órgãos emergenciais, e outros dados importantes;
- As informações coletadas permanentemente durante a emergência deverão ser checadas e transmitidas, com fluidez, clareza e objetividade;
- Prever a utilização de meios de comunicação locais para a difusão de informações úteis, conter o pânico e implementar a mobilização da comunidade;
- Verificar quais profissionais disponíveis, seus graus de responsabilidade e competência, e distribuí-los em equipes de acordo com suas responsabilidades;
- Acompanhar a evolução da situação, em tempo real, por meio dos representantes dos grupos de trabalho;
- Conhecendo o quadro geral da situação, orientar os grupos de trabalho com relação as respectivas ações que serão desenvolvidas;
- Sugerir a interrupção das ações de socorro quando as condições de tempo e visibilidade contra-indicarem a sua continuidade;
- Trabalhar as informações por meio de dados numéricos a fim de dimensionar a amplitude do desastre e subsidiar a elaboração de relatórios;
- Estabelecer, sempre que possível, mecanismos e checagem das informações através das equipes de apoio;
- Dispor de meios de comunicação (como telefonia móvel e fixa, aparelhos de fac-símile e telefone público mais próximo);
- Uma pessoa para auxiliá-lo diretamente;
- Lista de nomes e telefone dos responsáveis pelos órgãos emergenciais;

– Mal súbito e/ou Acidentes

Caracterizada a situação de emergência médica, a Gerência tem as seguintes atribuições:

- Notificar imediatamente o Corpo de Bombeiros, solicitando o envio do grupo de socorrestes;
- Convocar os membros da Equipe de Emergência local pôr telefone ou ainda pessoalmente, estabelecendo o plano de emergência;
- Coordenar as atividades da Equipe de Emergência para fazer o isolamento da área onde se encontra a vítima e retirar as pessoas não credenciadas do local, controlar o tráfego nas avenidas externas de forma a garantir a entrada e saída das viaturas de socorro. Somente permitir o acesso de pessoal e viaturas ligadas ao atendimento emergencial; Remover a vitima para o ar fresco e solicitar assistência médica de emergência; se não estiver respirando, fazer respiração artificial; se a respiração é difícil, administrar oxigênio.
- Encaminhar para a área sinistrada as viaturas e profissionais do Corpo de Bombeiros;

– Incêndio e/ou explosão

- Notificar imediatamente o Corpo de Bombeiros;
- Convocar os membros da Equipe de Emergência local pôr telefone ou ainda pessoalmente, estabelecendo o estado de emergência;
- Desloca-se primeiramente para orientação e acompanhamento do grupo responsável pela operação de Combate a incêndio (Os nomes dos funcionários certificados para esta atividade encontram-se declarados em documento específico após treinamento específico);
- Caso necessário, convoca outros empregados da transportadora para auxiliar o acesso de viaturas ligadas ao atendimento emergencial;
- Presta apoio a organização do tráfego externo, de forma a garantir o acesso de viaturas ligadas ao atendimento emergencial;
- Retirar pessoas não credenciadas do tocai;
- Somente permitir o acesso a pessoal credenciado para fazer o atendimento emergencial;
- A água è geralmente usada para apagar incêndios e lavar locais contaminados com produtos. Esses procedimentos são restritos à orientação do órgão ambiental tendo em vista que a rede de drenagem (bueiros) leva os efluentes para os rios que podem ser contaminados na sua qualidade.

– Vazamentos de Produtos Combustíveis

Nos grandes derramamentos canalizar (abrir valas) para escoamento e armazenagem do produto longe de área do acidente em formação de uma pequena barragem de contenção ou com uso de barreiras de contenção (ou boom);

Os procedimentos básicos de segurança, considerados iniciais, são referentes às primeiras equipes que chegam ao local e dizem respeito à segurança das pessoas (todas), envolvidas ou não, no acidente. Assim, devem seguir os seguintes procedimentos:

- a) Aproximação cuidadosa do local;
- b) Retirar todas as pessoas;
- c) Atender feridos à distância;
- d) Manter-se sempre a montante do vento, em relação a ponto de vazamento;
- e) Não manter contato com o produto vazado (não pisar no produto);
- f) Isolar o local imediatamente com recursos de cones reflexivos e cordas (raios mínimo de 50 metros);
- g) Tentar identificar o produto (consultar nota fiscal, ficha de emergência, rótulo de risco, n.º da ONU);
- h) Solicitar a presença de autoridades (Corpo de Bombeiros e Polícia); Decidir a entrada no local do sinistro (área isolada) sem arriscar a sua própria segurança;
- i) No caso de vazamento de gases ou vapores usar máscara adequada, ver a direção do vento, não tocar no produto derramado:(obs.: não pensar que pela ausência de odor não existe risco);
- j) Preencher a ficha do acidente contendo:
  - i. Identificação do fabricante;
  - ii. Forma de acesso ao local;
  - iii. Produtos envolvidos;
  - iv. Classificação do vazamento (porte);
  - v. Horário da ocorrência;
  - vi. Autoridades presentes;
  - vii. Características ambientais do local (rio, floresta, população, etc);
  - viii. Ocorrência do incêndio e explosões;
  - ix. N° de vítimas e seus estados aparentes;

– Ações Finais de Rescaldo;

- k) Limpar o local e retirar restos do produto;
- l) Usar absorventes para a pista e adjacências com neutralizante;
- m) Providenciar monitoramento local (coleta de amostras de água, etc.);
- n) - Encaminhar pedido de providências, restauração das áreas atingidas;

o) - Emissão de relatórios e ressarcimento de custos.

– Relação de Hospitais Disponíveis para Atendimento de Acidentes

O entrosamento com Hospitais de Pronto Socorro, Postos de Saúde e órgãos afins, para que seja prestada a assistência mais rápida e eficaz possível, aos acidentados, é um pronto a ser conseguido pelo Coordenador Local e Equipe de Emergência. Os Hospitais mais próximos para o atendimento de acidentes são:

HOSPITAL GERAL  
INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA

– Telefones úteis em Casos de Emergências

O Coordenador Local e Equipe de Emergência devem manter entrosamento como Corpo de Bombeiros mais próximo, a fim de conseguir o auxílio destes no menor tempo possível, em situações de emergência, e a cooperação para treinamento dos membros do Grupo de Emergência.

A cooperação se estende às equipes de prevenção de incêndio e de combate ao fogo de empresas ou órgãos públicos próximos.

- BOMBEIROS - 193
- SOS AMBULÂNCIA - 192
- DISQUEQUEIMADOS - 3255 5060
- HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA - 3234 6111
- HOSPITAL DE MESEJANA - 3274 1033
- INSTITUTO DR. JOSE FROTA - 3255 5000
- EMERGÊNCIA EM INTOXICAÇÃO - 3255 5050
- POLICIA MILITAR - 190
- POLICIA CIVIL - 185
- DEFESA CIVIL - 199

## 6.0 – Considerações Finais

Enquanto mantidas as condições do projeto de engenharia para implantação e operação da TRANSPORTADORA, este Trabalho permanecerá válido. Havendo qualquer alteração nas atividades da planta física e equipamentos exigirão novas análises.

É de fundamental importância que a gerência da TRANSPORTADORA, participe das medidas de controle apontadas e que procure apontar outros passíveis de controle que não tenham sido eventualmente detectados, ao longo de suas atividades à serem desenvolvidas.

LEONARDO DE ARAUJO FERREIRA  
  
Engº Mecânico-CREA-CE 43838D

## 7.0 – Bibliografia e Legislação Pertinente

A Legislação abaixo regulamenta o transporte de produtos perigosos:

- Decreto Lei nº 96.044, de 18 de maio de 1988, que Aprova o Regulamento para Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências;
- Portaria do Ministério do Transporte nº204, de 20 de maio de 1997:

Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT:

- NBR7500 — Simbolos de Riscos e Manuseio para Transporte e Armazenamento de Materiais;
- NBR 7501 — Transporte de Produtos Perigosos;
- NBR 7503 — Ficha de Emergência para Transporte de Produtos Perigosos — Característica e Dimensões;
- NBR — 7504 — Envelope para Transporte de Produtos Perigosos- Característica e Dimensões;
- NBR-8285 — Preenchimento da ficha de Emergência para Transporte de Produtos Perigosos;
- NBR-8285 — Emprego da Sinalização nas Unidades de Transporte e de Rótulos nas Embalagens de Produtos Perigosos;
- NBR — 9734 — Conjunto de Equipamento de proteção individual para Avaliação de Emergência e fuga no Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos;
- NBR — 12710 — Proteção contra Incêndio por Extintores de Incêndio para carga, no Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

## 8.0 – Anexos

Seguem nas páginas seguintes:

- 8.1 – Anotação de Responsabilidade Técnica
- 8.2 – Cadastro Técnico Estadual
- 8.3 – Habilitação do Condutor
- 8.4 – Curso para Condutores de Veiculos de Transporte de Cargas de Produtos Perigosos.
- 8.5 – Certificado de Índice de fumaça do veículo
- 8.6 – Registro fotográfico
- 8.7 – Termo de Referência Semace





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20200598152**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

LEONARDO DE ARAÚJO FERREIRA

Título profissional: ENGENHEIRO MECANICO

RNP: 0607205547

Registro: 43833D CE

Empresa contratada: R CARVALHO OLIVEIRA - ME

Registro: 0010443428-CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: DALLAS DERIVADOS DE PETROLEO LTDA

AVENIDA GODOFREDO MACIEL

Complemento:

Cidade: FORTALEZA

Bairro: MARAPONGA

UF: CE

CPF/CNPJ: 10.478.691/0001-97

Nº: 1725

CEP: 60710000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 800,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

**3. Dados da Obra/Serviço**

AVENIDA GODOFREDO MACIEL

Complemento:

Cidade: FORTALEZA

Data de Início: 23/01/2020

Previsão de término: 23/01/2020

Bairro: MARAPONGA

UF: CE

Nº: 1725

CEP: 60710000

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: Ambiental

Código: Não especificado

Proprietário: DALLAS DERIVADOS DE PETROLEO LTDA

CPF/CNPJ: 10.478.691/0001-97

**4. Atividade Técnica**

15 - Elaboração

Quantidade

Unidade

40 - Estudo > TOS CONFEA -> PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS -> TRANSPORTE E  
ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS PERIGOSOS -> #TOS\_42.8.1 - DE TRANSPORTE DE  
PRODUTO PERIGOSO

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

PLANO DE EMERGÊNCIA PARA TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS E ROTOGrama EM ARQUIVO SHAPEFILE E KMZ

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

  
LEONARDO DE ARAÚJO FERREIRA - CPF: 739.465.833-34

Local

data

DALLAS DERIVADOS DE PETROLEO LTDA - CNPJ: 10.478.691/0001-97

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

\* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

\* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 23/01/2020

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8213807397





Governo do Estado do Ceará  
Secretaria do Meio Ambiente - SEMA  
**Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE**

**CADASTRO TÉCNICO ESTADUAL**  
**Certificado de Regularidade**

**Registro Nº 256/2019 - DICOP/GECON**

**Validade:**  
31/5/2020

**Nome/Razão Social:** LEONARDO DE ARAÚJO FERREIRA

**CPF/CNPJ:** 73946583334

**RG:**  
93013002988

**Endereço:** RUA JOAO REGINO, Nº 810 , COCO, CEP: 60821780 -  
FORTALEZA, CE

**Formação Acadêmica/Instituição de Nível Superior:** ENGENHEIRO  
MECÂNICO (a)

A Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE certifica que **LEONARDO DE ARAÚJO FERREIRA**, está regularmente inscrito(a) no **Cadastro Estadual de Atividades de Defesa Ambiental**, categoria **Consultor(ia) Técnica Ambiental**.

Declaramos, outrossim, que a inclusão no Cadastro Técnico Estadual de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental não implica em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer natureza. Assim, a SEMACE não se responsabiliza pela qualidade dos serviços prestados pela empresa/profissional mencionado, que apenas colocou seus serviços à disposição dos interessados ao preencher um cadastro técnico nesta Autarquia.

A empresa/profissional responderá a qualquer tempo de acordo com a Instrução Normativa Nº 01/2014, pela veracidade das informações apresentadas.

Esse Certificado tem validade de 01 (um) ano a contar da data de sua emissão.

Fortaleza, sábado, 1 de junho de 2019.

VIRGINIA ADELIA RODRIGUES CARVALHO Superintendente Adjunto 10062019 144552





**REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**MINISTÉRIO DAS CIDADES**  
**DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSITO**  
**CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO**

**NOME**  
 DIEGO BERNARDO

**DOC. IDENTIDADE / ORG. EMISSOR UF**  
 2001005120445 SSP CE

**CPF**  
 673.169.723-00

**DATA NASCIMENTO**  
 28/06/1986

**FILIAÇÃO**  
 TEREZA MARIA BERNARDO

**PERMISSÃO**

**ACC**

**CAT. HAB.**  
 D

**Nº REGISTRO**  
 03786982390

**VALIDADE**  
 19/01/2023

**1ª HABILITAÇÃO**  
 28/01/2006

**OBSERVAÇÕES**  
 A ;  
 CETPP ;  
 EAR ;

*Diego Bernardo*  
 ASSINATURA DO PORTADOR

**LOCAL**  
 FORTALEZA, CE

**DATA EMISSÃO**  
 16/02/2018


*Igor Vasconcelos Ponte*  
 ASSINATURA DO EMISSOR

**CEARÁ**


**VÁLIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL**  
 1633084577

**PROIBIDO PLASTIFICAR**  
 1633084577





**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSITO  
CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO



**CE**

**NOME**

**NASARENO PEREIRA DA SILVA**

**DOC. IDENTIDADE / ORG. EMISSOR UF**


96015051085    SSP    CE

**CPF**

811.812.563-72

**DATA NASCIMENTO**

12/02/1979



**FILIAÇÃO**

FRANCISCO CARLOS DA SILVA  
MARIA PEREIRA DA SILVA

**PERMISSÃO**

[Barra decorativa]

**ACC**

[Barra decorativa]

**CAT. HAB.**

**AD**

**Nº REGISTRO**

**01411732662**

**VALIDADE**

**01/10/2024**

**1ª HABILITAÇÃO**

**23/08/2000**

**OBSERVAÇÕES**

CETPP;  
EAR;

*nasareno pereira da silva*

**ASSINATURA DO PORTADOR**

**LOCAL**

**FORTALEZA, CE**

**DATA EMISSÃO**

**04/10/2019**


*Igor Vasconcelos Ponte*

**IGOR VASCONCELOS PONTE**

**ASSINATURA DO EMISSOR**

88525566598  
CE172800080

**CEARÁ**



VÁLIDA EM TODO  
O TERRITÓRIO NACIONAL  
1842916002

PROIBIDO PLASTIFICAR  
1842916002







**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
*Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente*  
**Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE**

**TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO**

**- PLANO DE EMERGÊNCIA P/ TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS -**

**1. OBJETIVO:**

Este Termo de Referência têm como objetivo estabelecer diretrizes para elaboração do Plano de Emergência para Transporte de Produtos Perigosos. O plano deverá garantir de imediato, no ato de sua aprovação, a capacidade da empresa para executar as ações de respostas previstas para atendimento aos incidentes de poluição causadas pelos produtos perigosos transportados, com emprego de recursos próprios (humanos e materiais) ou, adicionalmente, com recursos de terceiros, por meio de acordos previamente firmados. No Estado do Ceará, o Transporte de Produtos Perigosos, são classificados pelo código 03.07; 03.16, 03.19..., conforme Resolução COEMA Nº 04 de 2012 e possuem Potencial Poluidor Degrador (PPD) – Alto.

**2. CONDIÇÕES DE APRESENTAÇÃO:**

- ⇒ Deverá ser apresentado em 01 (uma) via impressa, juntamente com uma cópia digital (formato .pdf), encadernado, rodapé paginado, redigido em fonte Arial - tamanho 12 e impresso em papel tamanho A4;
- ⇒ O Estudo Ambiental deverá vir com as páginas devidamente numeradas, as quais serão contadas, sequencialmente, a partir da folha de rosto, sendo que a numeração impressa em algarismos arábicos (1, 2, 3) deve ser colocada no canto superior direito e somente aparecerá a partir da Introdução, indo até a última página do Relatório (aí incluídos anexos, apêndices e demais componentes). Os elementos pré-textuais (sumário, resumo e listas) levam numeração romana minúscula (iii, iv, v) no centro inferior da página. As páginas de folha de rosto não levam a numeração na folha apesar de serem contadas, conforme Artigo 2º da Portaria SEMACE Nº 47 de 29 de fevereiro de 2012;
- ⇒ Os Responsáveis Técnicos pela elaboração e implantação do plano poderão ser empregados da empresa ou terceirizados, que possuam formação (nível técnico ou superior) compatível com a atividade da indústria, devidamente registrados em Conselho Profissional pertinente e credenciados na Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE.

**3. DEFINIÇÕES:**

Para efeito deste Termo de Referência são adotadas as seguintes definições:

- 3.1.** Cenário acidental: conjunto de situações e circunstâncias específicas de um incidente;
- 3.2.** Contingência: situação de risco inerente às atividades, processos, produtos, serviços, equipamentos ou instalações que ocorrendo se caracteriza uma emergência;
- 3.3.** Emergência: é toda ocorrência anormal que possa resultar danos às pessoas, ao meio ambiente e aos equipamentos ou patrimônio, exigindo para a eliminação de suas causas e o



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
*Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente*  
**Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE**

---

**TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO**

**- PLANO DE EMERGÊNCIA P/ TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS -**

controle de seus efeitos, a interrupção obrigatória e imediata das rotinas de trabalho e a adoção de procedimentos especiais;

**3.4.** Plano de Emergência: conjunto de medidas organizadas sistematicamente com o objetivo de estabelecer as responsabilidades e as ações a serem tomadas imediatamente em uma situação de emergência, bem como definindo recursos humanos, materiais e equipamentos adequados à prevenção, controle e combate da emergência;

**3.5.** Derramamentos: Qualquer forma de liberação para o meio ambiente, incluindo o despejo, escape, vazamento e transbordamento entre outros.

**4. CONTEÚDO DO ESTUDO:**

O Plano de Emergência deverá ser elaborado de forma a atender integralmente as informações referentes às diretrizes estabelecidas neste documento, bem como, a ordem de disposição dos itens no Termo de Referência. Contudo, havendo necessidade, o órgão ambiental poderá solicitar informações adicionais caso seja detectado incoerências e/ou mesmo que o estudo não contemple o exigido.

**4.1. Identificação da Empresa Transportadora**

⇒ Razão social, CNPJ, endereço completo, atividades exercidas, telefone, fax, e-mail, etc.

**4.2. Identificação dos produtos a serem transportados**

- ⇒ Os Características Físicas e Físico-químicas dos produtos;
- ⇒ Fichas de emergência dos produtos preenchidas;
- ⇒ Identificar a classificação do produto perigoso conforme a norma NBR 10.004 - Resíduos Sólidos Classificação, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e com o anexo da Resolução Nº 420, de 12 de fevereiro de 2004, da Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT.

**4.3. Quantidade dos produtos a serem transportados**

⇒ Indicar a quantidade de produtos a ser transportada.

**4.4. Identificação da Frota de Veículos a ser utilizada**

⇒ Identificação de todos os veículos que serão utilizados no processo de transporte, com as suas características.

**4.5. Itinerários que serão percorridos**



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
*Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente*  
**Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE**

**TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO**

**- PLANO DE EMERGÊNCIA P/ TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS -**

- ⇒ Identificação de todos os itinerários que serão percorridos, com os respectivos pontos de apoio.

**4.6. Listagem de todas as pessoas envolvidas no transporte**

- ⇒ Listar todas as pessoas envolvidas direta e indiretamente no transporte;
- ⇒ Listar onde é realizada todas as atividades que subsidiam a atividade principal, tais como: atividade de lavagem dos veículos, troca de óleo dos veículos e abastecimento de combustíveis dos veículos;

**OBS:** No caso de terceirização das atividades acima descritas, apresentar os documentos comprobatórios da realização de tais serviços, tais como contratos de prestação de serviços, recibos e/ou notas, acompanhados das respectivas Licenças Ambientais, quando couber;

**4.7. Cenários Acidentais**

Nesta seção deverá constar a definição dos cenários acidentais, com a indicação do volume do derramamento, perigo de incêndio ou explosão, comportamento e destino do produto derramado. A partir da identificação das fontes potenciais de incidentes de poluição pelos produtos transportados e discutidas as hipóteses acidentais específicas. Para a composição destas hipóteses, deverão ser levadas em consideração todas as operações desenvolvidas tais como: estocagem; transferência/transporte; carga e descarga. Na discussão das hipóteses acidentais deverão ser considerados:

- A) Tipo de produto derramado;
- B) Regime de derramamento (instantâneo ou contínuo);
- C) Volume derramado;
- D) Possibilidade dos produtos atingirem áreas habitadas ou ambientalmente sensíveis.

**4.8. Informações e procedimentos para resposta**

Nesta seção deverão constar todas as informações e procedimentos necessários para resposta a um incidente. As informações e procedimentos deverão estar organizados de acordo com a seções indicadas abaixo:

A) **Sistema de alerta de acidentes.** Nesta seção deverão estar descritos os procedimentos e equipamentos utilizados para alerta de derramamento, incêndios e explosões;

B) **Comunicação de acidente.** Esta seção deverá conter a lista de indivíduos, organizações e instituições oficiais que devem ser comunicadas no caso de um acidente de poluição causada pelos resíduos. A lista deverá conter, além dos nomes, todos os meios de contato previstos, incluindo, conforme o caso, telefone (comercial, residencial e celular), fax, rádio (prefixo ou frequência de comunicação), etc. A comunicação inicial do incidente deverá ser feita à





**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
*Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente*  
**Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE**

**TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO**

**- PLANO DE EMERGÊNCIA P/ TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS -**

Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE, ao Corpo de Bombeiros e à Defesa Civil;

**C) Estrutura organizacional de resposta.** Nesta seção deverá constar a estrutura de resposta a acidentes de poluição causada pelos resíduos para cada cenário acidental considerado, incluindo pessoal próprio e/ou contratado. Deverão estar relacionado: funções, atribuições e responsabilidades durante a emergência, tempo máximo estimado para mobilização de pessoal e qualificação técnica dos integrantes para desempenho. A estrutura organizacional de resposta deverá estar representada em um organograma que demonstre as relações entre seus elementos constitutivos. Deverá estar identificado, dentro da estrutura organizacional, o coordenador das ações de resposta e seu substituto eventual;

**D) Equipamentos e materiais de resposta.** Nesta seção deverão estar relacionados os equipamentos e materiais de resposta a incidentes com os resíduos, tais como aqueles destinados à contenção, prevenção e combate a incêndios e explosões, remoção e isolamento das áreas vulneráveis, limpeza das áreas atingidas, acondicionamento de resíduos e veículos (leves e pesados). A relação deverá conter tanto os equipamentos e materiais pertencentes à empresa quanto aqueles contratados a terceiros;

**E) Procedimentos operacionais de resposta.** Nesta seção deverão estar descritos todos os procedimentos de resposta previstos para o controle e limpeza de derramamento dos produtos perigosos para cada cenário acidental considerado. Na descrição dos procedimentos deverão ser levados em consideração os aspectos relacionados à segurança do pessoal envolvido nas ações de resposta. A descrição dos procedimentos deverá estar organizada de acordo com as seções indicadas abaixo:

- ⇒ Procedimentos para evitar ou combater incêndio ou explosões;
- ⇒ Procedimentos para proteção das populações;
- ⇒ Procedimentos para interrupção da descarga dos produtos perigosos;
- ⇒ Procedimentos para contenção dos produtos e resíduos;
- ⇒ Procedimentos para proteção de áreas vulneráveis e recursos hídricos;
- ⇒ Procedimentos para recolhimento dos resíduos;
- ⇒ Procedimentos para limpeza das áreas atingidas;
- ⇒ Procedimentos para coleta e disposição dos resíduos gerados;
- ⇒ Procedimentos para registro das ações de resposta;
- ⇒ Procedimentos para proteção da fauna.

**4.9. Encerramento das operações**

Deverão constar desta seção:

- A) Critérios para decisão quanto ao encerramento das operações;
- B) Procedimentos para desmobilização do pessoal, equipamentos e materiais empregados nas ações de resposta;



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
*Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente*  
**Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE**

---

**TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO**

**- PLANO DE EMERGÊNCIA P/ TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS -**

C) Procedimentos para ações suplementares.

**5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

Deverão ser relacionada todas as fontes consultadas para a realização do estudo, incluindo a citação das fontes pesquisadas (textos, desenhos, mapas, gráficos, tabelas, fotografias, etc.).

**6. LEGISLAÇÃO PERTINENTE:**

O transporte de produtos perigosos deverá obedecer também às seguintes legislações e normas:

- ⇒ Decreto Lei Federal Nº 96.044, de 18 de maio de 1988, que Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências;
- ⇒ Anexo da Resolução Nº 420, de 12 de fevereiro de 2004, da Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT;
- ⇒ Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas: ABNT: NBR 7500 - Símbolos de Risco e Manuseio para o Transporte e Armazenamento de Materiais; NBR 7501 - Transporte de Produtos Perigosos; NBR 7503 - Ficha de Emergência para o Transporte de Produtos Perigosos; NBR 9735 - Conjunto mínimo de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos; NBR 12710 - Proteção Contra Incêndio por Extintores de Incêndio para Carga, no Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos; NBR 14064 - Atendimento de Emergência no Transporte Terrestre de Produtos Perigosos; NBR 15480 - Transporte rodoviário de produtos perigosos - Plano de ação de emergência (PAE) no atendimento a acidentes; NBR 15481 - Transporte rodoviário de produtos perigosos – Requisitos mínimos de segurança.

**7. CONCLUSÕES:**

Informamos que o responsável técnico pela elaboração do Estudo ambiental, fica sujeito às penalidades previstas na Instrução Normativa Nº 01/2014, que dispõe sobre inscrição de consultores (pessoas físicas ou jurídicas) no Cadastro Técnico Estadual de Atividades e Instrumentos de defesa ambiental., Artigo 8º, Lei de Crimes Ambientais Nº 9.605, Artigo 69-A e Decreto Federal Nº 6.514/2008, Artigo 82.