

**NORMA GERAL
AMBIENTAL -
CONTINGÊNCIAS
PARA EVITAR E/OU
MITIGAR IMPACTOS
ACIDENTAIS COM O
MEIO AMBIENTE –
RESPOSTAS A
EMERGÊNCIAS**

Visa identificar e analisar causas e situações de risco quanto à ocorrência de queimadas que podem envolver a faixa de domínio das ferrovias.

NGL-5.03.01-16.018
Aprovado 24/07/2018

VALEC



Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 2 de 27
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	-------------------

Sumário

1	MOTIVAÇÃO	3
2	OBJETIVO	3
3	ASPECTOS LEGAIS	3
4	DIRETRIZES GERAIS	5
	4.1 Responsabilidade	5
	4.2 Diretrizes Operacionais	5
5	MÉTODOS E RECURSOS	8
	5.1 Avaliação e Controle de Riscos – Prevenção	8
	5.2 Análise Prevencionista de Tarefa – Meio Ambiente (APT-MA)	12
	5.3 Preparação e Resposta a Emergências	12
	5.3.1 Preparação	12
	5.3.2 Resposta às Emergências – Acidentes Significativos	12
	5.3.3 Resposta em Função das Condições do Meio Ambiente de Trabalho	13
	5.3.4 Programa da Operação Emergência	14
	5.4 Incidentes e Acidentes do Trabalho: Comunicação e Investigação	16
	5.5 Controle de Registros	17
	5.6 Recursos	18
6	PERÍODO DE VALIDADE E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO	18
7	ÓRGÃOS INTERVENIENTES	18
8.	CUSTOS E ORÇAMENTO	19
9	BIBLIOGRAFIA	19
10	VIGÊNCIA	20

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR IMPACTOS ACIDENTAIS COM O MEIO AMBIENTE – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 3 de 27

1 MOTIVAÇÃO

Acidentes ocorrem. A evolução das normas referentes à Segurança no Trabalho e a preocupação cada vez maior das diretorias das empresas, impondo regras operacionais rígidas obtiveram um avanço considerável tanto na redução do número de acidentes, como na redução da gravidade deles. Entretanto, nem **NORMAS**, nem **REGRAS OPERACIONAIS** têm o **poder de eliminar todos os riscos** inerentes às atividades envolvidas na construção pesada e, portanto, eliminar a ocorrência de acidentes.

Na prática, a tarefa de reduzir os riscos é essencialmente a mesma de **manter a disciplina das operações e nas operações** de construção, o que exige uma previsão dos riscos e o estabelecimento de modos de operação seguros. A conscientização dos trabalhadores da obra e a obtenção de comportamentos avessos aos riscos são essenciais neste processo, tal como o sabem todos os que já estiveram envolvidos com a Certificação de Qualidade, em especial as da série ISO 18.000. Incorporar nos trabalhadores a consciência permanente dos riscos – para si mesmos e para terceiros - nas suas atitudes operacionais corriqueiras é tarefa hercúlea, mas necessária para garantir a qualidade total almejada pela VALEC como contratante.

Do mesmo modo, tendo ocorrido um acidente, ou iniciado um processo destruidor qualquer (incêndio, vazamento,...) é necessário aplicar, também disciplinadamente, um Plano de Contingência para vencer a crise deflagrada com as menores perdas possíveis de qualquer dos fatores de produção: sejam as perdas de recursos naturais; sejam injúrias que afetem a mão de obra, ou mesmo a destruição de equipamentos tecnológicos.

O Gerenciamento e Controle dos possíveis impactos, inclusive os Ambientais, decorrentes das atividades executadas ou desenvolvidas durante a Construção visam à integração e articulação dos procedimentos e estratégias da VALEC e das construtoras por ela contratadas, com as instituições ambientais oficiais, organismos financiadores, se houverem, e as instituições locais que representam os interesses da população envolvida, principalmente as ligadas com a saúde e o abastecimento de água.

A importância da prevenção de acidentes e da contenção dos efeitos quando acontecem implica em que as atividades envolvidas na construção e na conservação das linhas ferroviárias da VALEC devem se integrar na tarefa de evitar tanto os danos ambientais, como os comportamentos de risco, honrando o lema que utiliza: "VALEC: desenvolvimento sustentável para o BRASIL".

2 OBJETIVO

A presente Norma Ambiental da VALEC NGL-5.03.01-16.018 tem como objetivo regular os requisitos mínimos necessários, exigíveis das Construtoras contratadas pela VALEC, para execução de obras, visando principalmente evitar acidentes e, em havendo sinistro, mitigar suas consequências sobre o meio ambiente e sobre o público potencialmente envolvido, com a meta de reduzir radicalmente as perdas possíveis de qualquer dos fatores de produção: recursos naturais; mão de obra ou equipamentos tecnológicos.

3 ASPECTOS LEGAIS

Lei Federal nº 4771, de 15 de setembro de 1965, estabelece no seu art. 1º, que... "**as florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidades às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do país, exercendo-se os direitos de propriedade com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem**".

Na mesma Lei consta também: "**Art. 27 - é proibido o uso de fogo nas florestas e demais formas de vegetação. Parágrafo único: se peculiaridades locais ou regionais justificarem o emprego do fogo em práticas agropastoris ou florestais, a permissão será estabelecida em ato do poder público, circunscrevendo as áreas e estabelecendo normas de precaução**". O Decreto-Federal nº 2661, de 8 de julho de 1998, regulamentou o ART. 27 acima transcrito, e, no seu art. 1º, veda o emprego de fogo nas florestas e demais formas de vegetação (inciso I) e admite a queima controlada apenas como exceção a esta regra genérica.

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR IMPACTOS ACIDENTAIS COM O MEIO AMBIENTE – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 4 de 27

O **transporte rodoviário** de produtos perigosos por vias públicas é disciplinado pelo Decreto no 96.044, de 18 de maio de 1988, e o transporte ferroviário de produtos perigosos, pelo Decreto 98.973, de 21 de fevereiro de 1990 (alterados pelo Decreto 4.097 de 23 de janeiro 1990). Esses Decretos são complementados pelas instruções aprovadas pela Resolução ANTT no 420, de 12 de fevereiro de 2004, e suas alterações (Resoluções ANTT n° 701/04, n° 1.644/06, n° 2.657/08 e n° 2.975/08), sem prejuízo das disposições em legislação e disciplina peculiares a cada produto.

- A Portaria MT 349/02 aprova as instruções para a fiscalização do transporte rodoviário de produtos perigosos no âmbito nacional.
- O Decreto–Lei 2.063, de 06 de outubro de 1983, dispõe sobre multas a serem aplicadas por infrações à regulamentação para o transporte rodoviário de cargas ou produtos perigosos.
- A Resolução ANTT n°. 1.573, de 10 de agosto de 2006, institui o regime de infrações e penalidades do transporte ferroviário de produtos perigosos.
- A Resolução ANTT n° 420/04, dentre outras exigências requeridas para a realização dessa atividade, dispõe sobre: (i) classificação (do capítulo 2.0 até o 2.9); (ii) relação de produtos perigosos (capítulo 3.2); (iii) provisões especiais aplicáveis a certos artigos ou substâncias (capítulo 3.3); (iv) produtos perigosos em quantidade limitada (capítulo 3.4), (v) disposições relativas a embalagens e tanques e exigências para fabricação (partes 4 e 6); (vi) marcação e rotulagem (capítulo 5.2); (vii) identificação das unidades de transporte e de carga (capítulo 5.3); (viii) documentação (capítulo 5.4); (ix) prescrições relativas às operações de transporte (parte 7).

As **Normas Regulamentadoras de Segurança do Trabalho** que devem ser observadas com rigor são:

- NR-4 Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho
- NR-5 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
- NR-6 Equipamento de Proteção Individual (EPI)
- NR-9 Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
- NR-10 Instalações e Serviços em Eletricidade
- NR-11 Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.
- NR-12 Máquinas e Equipamentos
- NR-15 Atividades e Operações Insalubres
- NR-16 Atividades e Operações Perigosas
- NR-18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção
- NR-19 Explosivos
- NR-20 Líquidos Combustíveis e Inflamáveis
- NR-21- Trabalhos a Céu Aberto
- NR-22 Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração
- NR-23 Proteção Contra Incêndio
- NR-24 Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho
- NR-25 Resíduos Industriais
- NR-26 Sinalização de Segurança
- NR-27 Registro Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho

Normas da ABNT

- NBR 14.253:1998 – Cargas Perigosas – manipulação em áreas portuárias – Procedimento;

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR IMPACTOS ACIDENTAIS COM O MEIO AMBIENTE – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 5 de 27

- NBR 14.619:12003 – Transportes terrestres de produtos perigosos – Incompatibilidade química;
- NBR 17.505:2006 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis;

Substituição por Normas próprias. O presente NGL-5.03.01-16.018 poderá ser substituído por normas próprias das empresas contratadas, desde que tais normas:

- Atendam os requisitos mínimos aqui estabelecidos;
- Façam parte do Sistema de Gestão da Qualidade da construtora, atendendo os requisitos das normas dos grupos da ISO-9000 (qualidade dos processos e produtos); ISO-14000 (qualidade do meio ambiente) e ISO-18000 (mão de obra);
- Sejam encaminhadas para registro na VALEC como atendimento das condições estabelecidas no licenciamento ambiental e para isto sejam aprovadas;
- Tenham uma via colocada à disposição para consulta do público no canteiro de obras principal instalado pela construtora.

4 DIRETRIZES GERAIS

4.1 Responsabilidade

A responsabilidade de aplicação desta Norma, ou da Norma da que a substitua atendido o disposto no parágrafo XI deste documento, é da empresa construtora contratada, representada pela pessoa do gerente do contrato nomeado por ela, e sua efetiva adoção nas obras será fiscalizada pela VALEC.

Para atender esta NORMA, as construtoras contratadas devem manter em cada um de seus lotes de obras uma Equipe de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente (ESSTMA), subordinada ao gerente do contrato. Esta equipe será encarregada das providências operacionais descritas na presente NORMA, ou em Normas próprias da construtora, se estas substituírem aquela, nas condições estabelecidas no parágrafo XI desta NGL.

4.2 Diretrizes Operacionais

A execução, integração e articulação das ações deverão ser regidas pelos seguintes princípios e diretrizes:

- A equipe gerencial do empreendimento é responsável pelo Gerenciamento e Controle Ambiental na Obra. Estes deverão manter uma postura permanente de previsão e antecipação dos impactos ambientais, atuando em todas as atividades e áreas da construção, desde suas oficinas, áreas de armazenamentos, abastecimentos, escavações em rochas, terraplenagens, usinas, centrais de concreto, edificações, montagens, testes e outros.
- O relacionamento com as comunidades, autoridades locais, estaduais e federais deve constituir atividade permanente de gerenciamento, visando difundir e divulgar informações sobre o empreendimento – sua aplicação e benefícios, bem como as diretrizes e políticas ambientais aplicadas na construção.
- O Gerenciamento Ambiental deve propor e assegurar a adoção de tecnologias limpas, seguras e economicamente viáveis, permitindo o uso racional dos insumos, minimizando riscos de emissões gasosas, o lançamento inadequado de efluentes líquidos e de resíduos sólidos decorrentes das atividades a serem executadas e os processos erosivos e/ou de escorregamentos/deslizamentos/desplacamentos decorrentes das atividades que envolvam desmatamentos, terraplenagem, cortes/aterros ou tráfego constante de equipamentos pesados.
- O Gerenciamento Ambiental deve assegurar que empresas subcontratadas, direta ou indiretamente vinculadas às obras, respeitem as práticas de preservação e proteção ambientais estabelecidas pela legislação ambiental e incluídas na Política Ambiental da VALEC.

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR IMPACTOS ACIDENTAIS COM O MEIO AMBIENTE – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 6 de 27

- Deve ser difundido que as funções de Preservação, Conservação e Proteção Ambientais são de responsabilidade de todos os colaboradores da Obra, a partir de diretores, gerentes, supervisores, engenheiros, técnicos, encarregados, operadores, ajudantes, etc.
- Todas as atividades desenvolvidas nas obras devem seguir as orientações da Política de Meio Ambiente da VALEC, divulgada a todos os empreendimentos. A Política de Meio Ambiente da VALEC deve estar disponível ao público interno e externo, através de pôsteres, placas ou quadros afixados nas instalações das Unidades. Todos os colaboradores da Construtora devem ser orientados quanto às formas de atendimento à Política de Meio Ambiente da VALEC durante a execução de suas atividades, inclusive prestadores de serviço.

POLÍTICA AMBIENTAL DA VALEC S.A.

A Política Ambiental da VALEC – ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A. é subordinada à Política Ambiental do Governo Federal, que tem como paradigmas básicos a busca do Desenvolvimento Sustentável e da Justiça Social. Neste sentido, a Política Ambiental da VALEC busca a obediência a estes preceitos, comprometendo-se com os seguintes princípios:

- I. Participar ativamente do Desenvolvimento Sustentável do Cerrado Brasileiro, tanto no que se refere à promoção econômica e social, como no que se refere à conservação dos recursos naturais;
- II. Planejar, administrar e realizar as obras de construção, a operação ferroviária, a manutenção dos trens e os serviços de conservação da infraestrutura com estrita observância da legislação ambiental em vigor, estabelecendo rotinas e procedimentos voltados para a garantia da saúde e da segurança dos trabalhadores e da população vizinha, bem como da manutenção da qualidade do meio ambiente;
- III. Treinar e capacitar os empregados da VALEC e incentivar para que os parceiros e os contratados atuem em favor do ambiente equilibrado e do desenvolvimento sustentável;
- IV. Apoiar e incentivar as ações voltadas à redução do consumo de energia e da produção de resíduos em todas as unidades da empresa, bem como à adoção de práticas de consumo sustentável;
- V. Manter permanente diálogo com os empregados, fornecedores, clientes, comunidades vizinhas, órgãos de fiscalização ambiental e com o público em geral, mantendo a abertura e a transparência das ações da VALEC nas discussões de práticas de segurança, de promoção da saúde e de proteção do meio ambiente;
- VI. Buscar e incentivar a melhoria contínua da Política Ambiental, aperfeiçoando permanentemente a atuação da VALEC nos princípios aqui estabelecidos.

Aplicação da Política de Meio Ambiente. Ela é feita pela adoção e pela disciplinada obediência às Normas Ambientais VALEC, denominadas reduzidamente como NGLs, da qual esta é a de número NGL-5.03.01-16.018. As vinte e oito NGLs atualmente em vigor são as seguintes:

- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.001 - QUALIDADE AMBIENTAL DA CONSTRUÇÃO
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.002 - PLANTIOS PAISAGÍSTICOS
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.003 - COBERTURA VEGETAL PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.004 - TRANSPLANTE DE ESPÉCIMES VEGETAIS SELECIONADOS

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 7 de 27
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	-------------------

- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.005 - INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DE ACAMPAMENTOS E DE CANTEIROS DE SERVIÇOS
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.006 EXTRAÇÃO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.007 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CAPACITAÇÃO DOS TRABALHADORES NO PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.008 - ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA.
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.009 - PREVENÇÕES CONTRA QUEIMADAS
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.010 - PROCEDIMENTOS E ROTINAS PARA MONITORAMENTO AMBIENTAL DA CONSTRUÇÃO
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.011 - LEVANTAMENTO ANUAL E RECUPERAÇÃO DO PASSIVO AMBIENTAL
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.012 - GESTÃO AMBIENTAL
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.013 - PROCEDIMENTOS E ROTINAS DE ACOMPANHAMENTO DE COMPROMISSOS AMBIENTAIS
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.014 REASSENTAMENTOS INVOLUNTÁRIOS
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.015 – PASSAGENS INFERIORES DE FAUNA
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.016 – RESGATE DA FLORA
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.017 - REPRODUÇÃO E MULTIPLICAÇÃO DE MUDAS EM VIVEIROS
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.018 - CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR IMPACTOS ACIDENTAIS COM O MEIO AMBIENTE – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.019 - DRENAGEM SUPERFICIAL E PROTEÇÃO CONTRA EROÇÃO
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.020 - CONTROLE E MINIMIZAÇÃO DA SUPRESSÃO DA VEGETAÇÃO
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.021 - RELOCAÇÃO E AVERBAÇÃO DE RESERVAS LEGAIS INTERCEPTADAS
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.022 - MONITORAMENTO E CONTROLE DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS NA FASE DE CONSTRUÇÃO
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.023 - MONITORAMENTO E CONTROLE DE RUÍDOS E VIBRAÇÕES NA FASE DE CONSTRUÇÃO
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.024 - PROTEÇÃO DE RESERVATÓRIOS E MANANCIAS DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.025 – GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS NA CONSTRUÇÃO E CONSERVAÇÃO
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.026 – RESGATE DA FAUNA
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.027 - AÇÕES DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR IMPACTOS ACIDENTAIS COM O MEIO AMBIENTE – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 8 de 27

- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.028 – TREINAMENTO DA MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL

Estas NGLs estão disponíveis para “download” na página que a VALEC mantém na Internet (www.valec.gov.br). Elas devem ser impressas em uma via e postas à disposição para consultas do público nos principais canteiros de obra (acampamento) de cada um dos lotes contratados para construção.

5 MÉTODOS E RECURSOS

5.1 Avaliação e Controle de Riscos – Prevenção

Controle Operacional

Para as principais atividades das obras de construção ferroviária conduzidas pela VALEC, que podem ser fontes potenciais de acidentes com impactos no meio ambiente, foram definidas medidas de prevenção, de modo a evitar a ocorrência destes impactos. Estas medidas foram compiladas na Tabela 1 a seguir, como um guia para o controle ambiental das obras.

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 9 de 27
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	-------------------

Tabela 1: Principais medidas preventivas relacionadas aos impactos ambientais gerados.

Atividades	Medidas Preventivas
Desmatamento de faixas ou áreas de obras	Iniciar desmatamento somente após obtenção de Autorização Ambiental de Desmatamento; Seguir instruções que constam da autorização ou que são passadas pelo cliente (pode haver árvores que devam ser transplantadas), sempre com registros, ou com as seguintes diretrizes mínimas: Separar os galhos dos troncos, destinando-os conforme instruções das autorizações ambientais; Não utilizar processos de queima, a menos que explicitamente autorizado; Não interferir com qualquer vegetação fora da área delimitada; Não coletar ou transportar flores, folhas, raízes; Não interferir com a vida silvestre, a não ser para salvamento (ninhos, ovos, filhotes ou animais acidentados).
Limpeza de áreas	Implantar procedimentos para execução de limpeza que inclua controle de erosões, carregamentos de sedimentos, assoreamentos, escorregamentos, águas pluviais (dispositivos para dissipação) etc.; Remover e armazenar adequadamente a camada de solo orgânico.
Implantação de acessos, canteiros, áreas de empréstimos ou de bota-fora	Utilizar áreas com Licenças Ambientais e/ou autorizadas pelo cliente; Mobilizar equipamentos mínimos para prevenção ambiental (Kit início de obra, com bandejas, lonas impermeáveis, tambores para lixo etc.); Instalar canteiros de alojamentos distantes de pequenos povoados; Orientar colaboradores quanto a conduta adequada no contato com pessoas de comunidades vizinhas; Instalar alojamentos com estrutura de tratamento de efluentes e de disposição de resíduos adequadas; Instalar sanitários suficientes (um para até 20 usuários) com manutenção e limpeza adequadas; Efetuar análises na saída do tratamento de efluentes (no mínimo semestrais); Instalar sistemas adequados para fornecimento de água com monitoramentos de sua qualidade; Aspersão de água para minimizar a emissão de poeiras nos acessos internos; Cobertura com lona nas caçambas com materiais transportados de jazidas ou para bota-fora, em áreas com residência ou matas; Prevenir processos erosivos, com dissipação de energia das águas superficiais (geotêxteis, telas-filtros, cercas de silte); Recuperar áreas utilizadas de acordo com orientações das licenças ambientais e do cliente; Orientar para atitudes com relação ao lixo e com as comunidades no transporte de pessoal; Respeitar os limites de velocidade (do local e do veículo).
Aterros, cortes e terraplenagens	Implantar procedimentos para execução de terraplenagens que inclua controle de erosão, escorregamentos, escoamento de águas pluviais (com dispositivos para dissipação) e carregamento de sedimentos etc.; Implantar vegetação imediatamente ao final de cada atividade.
Escavação em rocha e/ou solo	Para detonações, instalação de paiol de explosivos segundo as normas legais vigentes; Planejar e controlar as escavações, de avanço de cortes e das detonações; Prevenir e executar medidas de estabilização de taludes em solo, cortes em rocha e de abóbodas de túneis; Adequar sistemas de ar e abafadores de ruídos e executar monitoramento de gases sem túneis; Prevenir processos erosivos, com dissipação de energia das águas superficiais (geotêxteis, telas-filtro, cercas de silte); Aspersão de água para minimizar emissão de poeira; Cobertura de caçambas com lona durante transporte em estradas, rodovias e áreas urbanizadas.
Desvio temporário de rio, criação de enseadeiras	Mobilizar a equipe de meio ambiente para coletar e salvar a fauna aquática (transporte para locais com água perene) em toda situação de represamento; Acompanhar trabalhos de salvamento (instituições especializadas), prestar o suporte necessário; Prevenir e dimensionar adequadamente (em barramentos) para altas precipitações pluviométricas; Executar barreiras de contenção de sedimentos à jusante, quando possível, para retirar material ou em situação de risco.
Recomposição final da área	Utilizar camada de solo orgânico, galhadas e podas de árvores armazenadas; Revegetar com plantio de gramíneas e/ou espécies preferencialmente nativas; Controlar o escoamento de águas pluviais (com dispositivos de dissipação de energia); Seguir instruções do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas.

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 10 de 27
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------

Atividades	Medidas Preventivas
Usina de solo cimentos	Obtenção de Licença Ambiental para instalação e operação; Instalar elementos filtrantes adequados, executando verificação e limpezas periódicas; Cobertura de caçambas com lona durante transporte de solos em áreas povoadas ou com matas; Instalar canaletas e caixas de decantação, destinando o resíduo sólido para local adequado; Monitorar (análises) e qualidade da água do corpo receptor e jusante.
Britagem de rocha	Obtenção da Licença Ambiental para instalação e operação; Manutenção de sistema de rega ou aspersão durante o funcionamento do britador e utilização de filtros adequados; Implantar bacia de contenção de sólidos na lavagem do material, efetuando dissipação de energia na saída das águas; Cobertura de caçambas com lona durante transporte de finos em áreas povoadas ou matas.
Central de concreto	Obtenção de Licença Ambiental para instalação e operação; Instalar elementos filtrantes adequados, executando verificação e limpezas periódicas; Instalar caixas de decantação para lavagens de caçambas e betoneiras, com canaletas para escoamentos, ou uso de equipamentos ou sistemas que possibilitem reaproveitar os materiais; Priorizar o reaproveitamento de agregados e águas; Transportar o resíduo para local autorizado; Monitorar (análise) a qualidade da água na saída dos efluentes para o corpo receptor; Usar aditivos inertes; Confeccionar caixa de contenção no armazenamento de aditivos, desmoldantes etc. (piso impermeável, muretas e coberturas); Cobertura de caçambas com lona durante transporte de finos em áreas povoadas ou com matas,
Usina de asfalto	Obtenção de Licença Ambiental para instalação e operação; Utilizar sistemas de filtro adequados com verificação e manutenção sistemáticas e periódicas; Coleta de excessos e destinação para locais adequados; Prevenir vazamento de qualquer produto em solos permeáveis ou em águas superficiais ou subsuperficiais; Captação dos resíduos de lavagem de caminhão espargidor, destinando-os para local adequado.
Estocagem de combustível	Utilizar caixa de contenção (piso de cimento e muretas) para tanques, bombas e válvulas, com dreno e passagem por caixa decantadora de sedimento e separadora óleo/água; Verificação periódica das instalações/equipamentos – Manutenção e limpeza periódicas e reparo imediato; Impedir processos erosivos na superfície em planos subterrâneos.
Lavagem de veículos, equipamentos e peças	Utilizar espátulas, antes da lavagem, para retirar o excesso de sedimentos e graxas, e de panos pra retirar excessos de óleo minimizando uso de água e sabão; Instalar caixa de contenção de sólidos evitando assoreamento a jusante. Desviar águas pluviais da caixa; Instalar caixas separadoras óleo/água; Instalar dissipador de energia das águas de descarte para evitar erosões; Utilizar detergentes e sabões biodegradáveis; Efetuar limpeza e manutenção das caixas de sedimentação e de separação óleo/água, definindo-se responsáveis e frequência Monitorar (análises laboratoriais no mínimo semestrais) a qualidade da água na saída do efluente e no corpo receptor a jusante.
Manutenção /troca de óleo /lubrificação de veículos	Implantar piso impermeável com canaletas e caixa decantadoras de sedimentos e separadoras de água na área de manutenção /lubrificação; Utilizar bandejas sobre a área trabalhada de acordo com a dimensão do equipamento/peça, impedindo que óleos e graxas caiam diretamente no piso; Efetuar limpezas e manutenções periódicas em canaletas e caixas separadoras de água/óleo; Seguir procedimentos da NAVA N°25 para Manejo e Descarte de Materiais de Manutenção; Efetuar controle de resíduos (ver NAVA N°25).

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 11 de 27
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------

Atividades	Medidas Preventivas
Manuseio de materiais contaminantes (óleo, graxas tintas, aditivos, solventes etc.)	Evitar o uso de material que aumente o volume de resíduo contaminando (areia, serragem) jamais usar água em vazamentos; Utilizar, sempre que possível, remediadores ambientalmente corretos para absorção de vazamentos acidentais e para recuperação de solo contaminado; Elaborar e implantar procedimentos de coleta de resíduos contaminados; Armazenar material de limpeza contaminado em local protegido e devidamente sinalizado; Contratar empresas autorizadas para transporte/destinação de resíduos contaminante se perigosos.
Armazenamento e destinação de materiais perigosos e contaminantes	Armazenar baterias usadas em local com piso impermeável e ao abrigo de chuvas; Implantar procedimentos adequados para armazenamento e manuseio de pneus ao abrigo de chuvas usáveis na vertical e preferencialmente sobre pallets; Armazenar filtros de óleo usados em local com piso impermeável e ao abrigo de chuvas. Esgotar excessos de óleo antes; Enviar óleos usados, baterias, filtros e pneus inservíveis para fornecedor ou receptor autorizado para reciclagem ou para destinação final adequada; Efetuar controle de resíduos (NAVA Nº 25).
Geração estocagem e destinação de resíduos de ambulatórios	Estocar adequadamente, em recipientes fechados e sinalizados e armazenar em área coberta e com piso impermeável, dotada de contenção e sinalização e com acesso restrito ao pessoal autorizado; Separar e isolar com identificação precisa e padronizada o tipo de resíduo e o risco associado aos resíduos; Armazenar, transportar e destinar os resíduos de forma adequada; Não misturar resíduos de ambulatório com demais resíduos da obra; Efetuar controle de resíduos (NAVA Nº 25).
Descarte de resíduos de escritório e refeitório	Implantar programa de minimização de resíduos e reutilização de materiais; Implantar programa de coleta seletiva; Realizar campanha para evitar desperdício, reduzindo a geração de resíduos; Enviar material para reciclagem sempre que possível; Efetuar controle de resíduos (NAVA Nº 25).
Descarte de resíduos de construção	Reaproveitar no máximo os resíduos de obra, disponibilizando-os para outros usos, inclusive externos; Enviar os materiais, quando possível, pra reciclagem e reaproveitamento; Sistematização de disposição de resíduos, confinando-os em áreas adequadas; Seguir procedimento da empresa para venda de sucatas metálicas (GCI/005/2002).
Carpintaria	Coletar e armazenar a serragem (pode ser usada na recomposição de áreas); Disponibilizar materiais inservíveis para aproveitamento pela comunidade e/ou na recomposição; Dispor os resíduos em bota-fora adequado quando não for possível o seu reaproveitamento; Organização e limpeza devem ser prioridades.
Oficinas de montagem em geral	Efetuar contenção de qualquer efluente (líquido) contra derramamentos; Providenciar destino adequado para resíduos e sucatas, com transportador autorizado; Separar resíduos e sucatas por tipo de material e importância; Efetuar rotina de limpeza de acordo com o montante de resíduos sólidos gerados; Efetuar controle de resíduos (NAVA Nº 25).
Jateamento e pintura	Seguir orientações dos órgãos ambientais locais, e não utilizar jateamento de areia; Delimitar o espaço de trabalho evitando que o sólido, resultante do processo, se espalhe por grandes superfícies – colocar sistemas de exaustão adequados, se necessário; Proteger o solo evitando, contaminação, por tintas, armazenando adequadamente galões vazios (piso impermeável e cobertura); Enviar galões vazios de tintas para disposição final adequada; Efetuar controle de resíduos (NAVA Nº 25).

 Início de Atividade	 Movimento de Terra e Rocha	 Equipamentos Industriais
 Resíduos Perigosos e Contaminantes	 Resíduos orgânicos e inertes	 Montagem



VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR IMPACTOS ACIDENTAIS COM O MEIO AMBIENTE – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 12 de 27

5.2 Análise Preventivista de Tarefa – Meio Ambiente (APT-MA)

Utilizando as informações contidas na Tabela 1, antes exposta, elaborase uma APT-MA, ou Análise Preventivista de Tarefa de Meio Ambiente. As APT-MA devem ser criadas para as principais tarefas durante a construção, descrevendo as atividades a serem realizadas e os aspectos e impactos ambientais associados a ela, e uma relação das medidas que devem ser tomadas para evitar a ocorrência do dano ambiental. A APT-MA pode ser vinculada também à APT relativa aos aspectos de saúde e segurança do trabalho, gerando-se um documento único, válido para cada atividade em particular também.

5.3 Preparação e Resposta a Emergências

5.3.1 Preparação

Emergências são definidas como as situações fora da rotina (acidentes, colapso de estruturas, equipamentos ou instalações, falha operacional, manifestações da natureza, etc.) inerentes à tarefa, que possam causar impactos significativos ao meio ambiente.

Em cada projeto, a identificação das situações de emergência deve ser realizada a partir do levantamento e avaliação de aspectos e impactos ambientais. Como exemplos de situações de emergência ambiental citam-se: derramamentos de grandes quantidades de óleo ou outro produto químico, no solo ou águas, incêndios, descarga de efluentes não tratados em corpos d'água, acidentes com animais, desmoronamentos, entre outros.

Para garantir o correto atendimento a emergências, cada unidade de trabalho deverá estabelecer um Plano de Atendimento a Emergências (PAE), que contenha:

- As descrições das ações a serem tomadas em caso de emergência,
- O fluxo de comunicação entre os responsáveis,
- Os materiais disponíveis para o atendimento à emergência e recursos adicionais que possam ser utilizados,
- Contatos com instituições de apoio existentes a até 100km de distância dos extremos da obra (hospitais, corpo de bombeiros, defesa civil, órgão ambiental ou outros).

O plano de emergência também deve explicitar as responsabilidades dos envolvidos na situação (brigada de emergência, gestores de meio ambiente e segurança, gerência do projeto, etc.), bem como a descrição dos treinamentos a serem ministrados, incluindo a realização de exercícios simulados.

O PAE deve ser divulgado a todos os colaboradores, e mantido em local de fácil consulta aos envolvidos.

As empresas contratadas deverão atender as exigências legais vigentes durante a execução da obra/serviços, sobre segurança em construção, com destaque para a Portaria 3.214 de 08/06/78 do Ministério do Trabalho, que trata sobre as Normas Regulamentadoras (NR) sobre Segurança e Medicina do Trabalho, em especial a NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Estas NR são de observância obrigatória pelas empresas contratadas, e serão sistematicamente fiscalizadas pela VALEC.

5.3.2 Resposta às Emergências – Acidentes Significativos

Em situações de emergência o colaborador detentor de cargo mais elevado que estiver presente assumirá a responsabilidade da resposta, ficando ao seu dispor:

- A prioridade de uso dos equipamentos de comunicação disponíveis na obra;
- A prioridade no uso do ambulatório médico e seus equipamentos, inclusive ambulâncias;

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL			
		CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR IMPACTOS ACIDENTAIS COM O MEIO AMBIENTE – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 13 de 27

- A prioridade para requisição do pessoal especializado responsável pela segurança ambiental e segurança no trabalho;
- A prioridade para requisição da brigada de incêndio;
- A prioridade do uso dos veículos leves para transporte de pessoal e equipamentos de socorro;
- A prioridade para requisição e uso dos equipamentos de construção disponíveis na obra, especialmente guindastes, retroescavadeiras, carregadeiras frontais (pás-carregadeiras), caminhões basculantes e caminhões-pipa quando o acidente envolver desmoronamentos, derramamento de combustíveis e outros produtos contaminantes, incêndios e assemelhados.

Semestralmente, pelo menos, será utilizado um turno de trabalho para treinamento de todos os envolvidos nas obras contratadas pela VALEC para o treinamento de emergências associadas a:

- Incêndios, especialmente os originados por queimaduras comuns em todo o norte e centro-oeste brasileiro, especialmente nas áreas de domínio do cerrado;
- Desmoronamentos de obras de terra e de concreto;
- Acidentes com veículos;
- Acidentes com veículos envolvendo derramamento de cargas perigosas e não perigosas;
- Inundações e afogamentos.

Todos os treinamentos envolverão

- Combate à expansão das consequências de cada tipo de acidente,
- O atendimento às vítimas potencialmente geradas, também por tipo de acidente
- A remoção e disposição final dos resíduos gerados; e
- A recuperação da área degradada pelo acidente se houver.

5.3.3 Resposta em Função das Condições do Meio Ambiente de Trabalho

- A NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil) estabelece as condições mínimas de trabalho na construção civil e exige a elaboração de um relatório de planejamento contendo todas as medidas de segurança a serem adotadas na Obra, como:
- Plano de Treinamento, com carga horária;
- Memorial sobre os riscos de acidentes e doenças profissionais e medidas preventivas a serem adotadas;
- Projeto de execução das proteções coletivas a serem adotadas;
- Especificação técnica das proteções coletivas e individuais a serem adotadas;
- Layout do canteiro de obras, prevendo-se as áreas de vivência.

O programa de prevenção a ser aplicado deverá ser bastante completo e atualizado, coerente com a realidade atual, e abrangerá todas as atividades acima citadas. Tal planejamento deverá ser executado pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho da Obra, logo na fase inicial, isto é, no seu planejamento, quando já serão conhecidas todas as etapas e processos a serem usados na obra. O Programa de prevenção será permanentemente atualizado no decorrer da obra. Dele derivará o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO.

- O PCMSO deve ser elaborado pelo médico do trabalho responsável pela Obra, considerando-se sempre os levantamentos de riscos ambientais de cada função, contido no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, a fim de prevenir e controlar biologicamente os riscos de exposição a agentes agressivos.

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR IMPACTOS ACIDENTAIS COM O MEIO AMBIENTE – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 14 de 27

- O PCMSO deverá contemplar também um Plano de Emergência que atenda a ocorrências de vulto e os recursos disponíveis na região da Obra. A elaboração do Programa deverá atender o que está estabelecido na NR-7 da Portaria 3.214/78, do Ministério do Trabalho.

5.3.4 Programa da Operação Emergência

Plano de Controle de Emergência. As situações de emergência que venham a indicar risco significativo, mesmo com o controle operacional implementado, exigem a aplicação do PLANO DE EMERGÊNCIA – onde estão estabelecidos:

- O fluxograma de procedimentos de atendimento a emergência,
- Os responsáveis pela ação,
- Os recursos e
- Uma relação de documentos necessários para a devida resolução e documentação da ocorrência.

Todo empregado que executar atividades em áreas consideradas de risco deverá receber treinamento específico quanto aos riscos e ações de controle imediato em caso de emergências. Compete a Construtora Contratada designar um Socorrista para acompanhar todo trabalho considerado de risco, de acordo com os seguintes critérios:

- Ser supervisor e possuir treinamento de primeiros socorros;
- Técnico de Segurança do Trabalho;
- Ser voluntário e possuir treinamento de primeiros socorros.

Serão realizadas simulações periódicas do PLANO DE EMERGÊNCIA visando avaliar a absorção das regras na cultura da obra em execução, qualificando a eficácia, a disponibilidade de recursos, o preparo do pessoal e definir as eventuais ações corretivas e preventivas bem como avaliar a necessidade de revisão. Nelas serão simulados os acidentes / incidentes que levem a uma situação de emergência (utilização do PLANO DE EMERGÊNCIA) e as simulações serão registrados em relatórios que serão usados para aprimoramentos e mantidos como evidências do treinamento pelo Coordenador do PLANO DE EMERGÊNCIA. As condições do simulado são definidas através de planejamentos envolvendo o mínimo de pessoas possível a fim de manter o sigilo necessário para dar validade ao exercício simulado.

Estrutura organizacional do plano. É a estrutura responsável por gerenciar, controlar e avaliar as situações de emergência e planejar as simulações, denominada Brigada de Emergência, compostas por:

- **Socorristas:** Equipe de voluntários, treinada para avaliar e iniciar o atendimento no local da emergência até a chegada da equipe médica;
- **Equipe Médica:** Equipe formada por profissionais da área de saúde capacitada a atender às emergências médicas;
- **Equipe de bombeiros:** Equipe formada por profissionais treinados e capacitados a atender situações adversas tais como: incêndios, resgates e soterramentos.
- **Comunicação e procedimentos em situações de emergência.**
- O colaborador, ou empregado, de qualquer das empresas contratadas pela VALEC, ou de subcontratados delas, que primeiro constatar a anormalidade deverá comunicá-la ao Socorrista da área ou à Portaria Principal da construtora encarregada do lote de obras pelo telefone? ramal? Ou radio faixa? Indicando haver uma emergência neste setor e passar as informações solicitadas pelo Agente de Portaria ou pelo Socorrista;
- O Agente de Segurança (Portaria), ou o Socorrista, aciona imediatamente a Brigada de Emergência e comunica a ocorrência ao Coordenador do PLANO DE EMERGÊNCIA de Plantão, passando imediatamente as informações já obtidas;

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR IMPACTOS ACIDENTAIS COM O MEIO AMBIENTE – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 15 de 27

- Uma vez acionada, a Brigada de Emergência dirige-se ao local;
- Com base na avaliação do acidente/incidente a Brigada de Emergência define as ações a serem tomadas para controlar as consequências e mitigar os possíveis danos;
- Uma vez acionada, o SSTMA da IP dirige-se ao local, registra o ocorrido e inicia a análise do acidente/ incidente.
- **Simulações.** Todo o procedimento de atendimento a acidentados deverá ser objeto de constantes treinamentos e ser testado através de simulações periódicas. **Os simulados serão preparados pela Contratada e realizados sem comunicação previa a qualquer uma das áreas, a saber:**
- Informantes – todos os empregados das Contratadas e da VALEC;
- Serviço Médico – ambulatório da obra (exceto o médico do trabalho);
- Socorristas;
- Bombeiros;
- SSTMA da Contratada e das subcontratadas (exceto o engenheiro de segurança);
- Gerentes da Contratada e das subcontratadas (exceto o Coordenador de obras da Contratada da área escolhida para a Simulação).

Preparação do Simulado. Na preparação dos simulados, é composta uma Comissão de Análise formada por no mínimo os seguintes componentes:

- Médico do Trabalho da Contratada;
- Engenheiro de Segurança da Contratada;
- Um coordenador de obras da contratada da área escolhida;

Relatório do Simulado. Todo simulado é acompanhado através de uma lista de verificação preparada pela Comissão descrita acima, a qual, após a realização, fará uma análise crítica e emitirá um relatório de “Preparação e Atendimento a Emergência” (ver anexo) no qual devem constar no mínimo as seguintes informações:

- Data do Simulado;
- Área de realização;
- Qualidade do Simulado
- Análise crítica da Simulação, Registro dos pontos positivos e pontos negativos;
- Plano de ação para as não conformidades observadas;
- Conclusão (usar o verso da folha, se necessário).

Disposições Operacionais de Emergência

- Todas as contratadas e subcontratadas deverão disponibilizar no mínimo um radio de comunicação para ser configurado na faixa de emergência. Obs.: Até ser criada uma faixa exclusiva para comunicação de emergências, a forma a ser utilizada para comunicação será a faixa? Do radio da Contratada que deverá ficar exclusiva para uso da Equipe de Emergência durante os atendimentos.
- Todas as Contratadas deverão disponibilizar em seu Canteiro de Obras um faixa de 3,0 x 5,0 metros em local de fácil acesso, próximo ao Ambulatório da Obra, que se destinará exclusivamente para o estacionamento das viaturas de atendimento ao PLANO DE EMERGÊNCIA. O local será denominado “Ponto de Ambulância”. Nenhum Ponto de Ambulância poderá possuir menos que dois acessos.
- Todos os Pontos de Ambulância serão numerados pela Contratada e só poderão ser modificados mediante a solicitação escrita feita junto ao SSTMA da Contratada.

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 16 de 27
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------

- Serão criadas rotas para a locomoção das viaturas com a finalidade de otimizar o tempo de chegada em caso de emergência que só poderão ser obstruídas mediante o aviso prévio ao SSTMA da Contratada, Ambulatório Médico e Bombeiros.
- O fechamento de uma rota só será permitido depois de selecionada uma rota alternativa para as viaturas, aprovada juntamente com o SSTMA da Contratada, com o pessoal do Ambulatório Médico e com os Bombeiros,
- As viaturas alocadas no Ambulatório e no depósito dos Bombeiros estão disponíveis somente para o atendimento de emergências ficando proibida a utilização para quaisquer outros fins.

A Contratada e suas subcontratadas deverão criar e manter uma equipe de pessoas, denominada socorristas, constantemente treinadas em primeiros socorros e permanentemente disponível no canteiro de obras, instruídos para avaliar e iniciar o atendimento no local da emergência até a chegada da Equipe Médica/Bombeiros. Os socorristas somente poderão realizar outros atendimentos em casos especiais indicados pela Equipe Médica.

Os veículos das Equipes de Emergência terão preferência de passagem sobre qualquer atividade ou movimentação de outros veículos.

Participantes obrigatórios da Coordenação do PLANO DE EMERGÊNCIA

- 1º - Superintendente de Obras da VALEC;
- 3º - Gerente de Obras da Contratada;
- 4º - Engenheiro de Segurança da Contratada.

5.4 Incidentes e Acidentes do Trabalho: Comunicação e Investigação

Para fins de comunicação, investigação, acompanhamento e controle das medidas a serem adotadas, os acidentes e incidentes serão classificados em categorias, levando-se em consideração a gravidade da lesão, para o acidente do trabalho, e o valor estimado da perda, para os Incidentes e Sinistros.

Incidentes (IN) e/ou Sinistro (SIN): para fins de comunicação, investigação, acompanhamento e controle das medidas a serem adotadas serão classificados em duas categorias, levando-se em consideração:

- Valor estimado da perda:
 - o ALTO - superior a R\$ 100.000,00;
 - o MÉDIO - entre R\$ 10.000,00 a 100.000,00;
 - o BAIXO - abaixo de R\$ 10.000,00.
- Potencial para provocar lesão:
 - o ALTO – Com ocorrência de amputação, incapacidade permanente parcial, incapacidade permanente total e/ou morte;
 - o MÉDIO – Com ocorrência de incapacidade temporária total (acidentes com perda de tempo);
 - o BAIXO – Com ocorrência de lesões leves que não provoquem afastamento nem restrição ao trabalho.

Acidentes do Trabalho: São os que ocorrem pelo exercício do trabalho a serviço da Empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, que cause a morte, perda ou redução permanente ou temporária da capacidade para o trabalho. As categorias para enquadramento do acidente do trabalho são:

- TRJ=Acidente de Trajeto;
- PS=Primeiros Socorros;
- SA=Acidente sem Afastamento;

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR IMPACTOS ACIDENTAIS COM O MEIO AMBIENTE – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 17 de 27

- CA=Acidente com Afastamento.

Os graus de gravidade da lesão para os acidentes do trabalho são:

- ALTO – Com ocorrência de amputação, incapacidade permanente parcial, incapacidade permanente total e/ou morte;
- MÉDIO – Com ocorrência de incapacidade temporária total (acidentes com perda de tempo);
- BAIXO – Com ocorrência de lesões leves que não provoquem afastamento nem restrição ao trabalho.

A classificação dos acidentes de trabalho quanto à categoria e ao grau de gravidade do Acidente do Trabalho deverá ser realizada pelo Ambulatório Médico do Canteiro de Obras Principal, em conjunto com o Coordenador de Segurança do SSTMA da construtora e pelo engenheiro de segurança do trabalho.

As perdas envolvidas no acidente e a gravidade dele determinarão quem são as pessoas que serão comunicadas e que pessoas estarão envolvidas na investigação e análise do acidente.

A comunicação do acidente do trabalho a VALEC deverá ser feita imediatamente por telefone no primeiro momento e posteriormente em até 24(vinte e quatro) horas de maneira formal pela Contratada ou na falta desta, por suas subcontratadas através de comunicado via email, usando o formulário "Informação Imediata de Ocorrências" (Anexo 6).

O coordenador de segurança e o médico do trabalho da construtora contratada, em conjunto com o ambulatório médico do canteiro de obras principal, deverão classificar o acidente do trabalho como sendo IN, SIN, TRJ, PS, SA ou CA. O médico do ambulatório da central de serviços recomendará, sempre que possível, o aproveitamento do acidentado em atividade compatível à limitação funcional decorrente do acidente, indicando inclusive, a previsão dos dias que o acidentado ficará nesta atividade. O ambulatório encaminhará aos hospitais da região aqueles acidentados que necessitarão de atendimento externo, porém não emitirá atestados ou CAT's - comunicações de acidentes do trabalho - que serão da responsabilidade do médico do trabalho.

A contratada deverá ainda comunicar ao INSS através de CAT, num prazo inferior a 24 horas da ocorrência do acidente e, em não o fazendo neste prazo, a contratada deve justificar ao INSS, junto com a entrega do CAT, o motivo do atraso.

Após a classificação do acidente de trabalho, o coordenador de segurança da contratada deverá formar a comissão de investigação com as pessoas categorizadas para esta atividade. Nas reuniões de investigação de acidentes, deverá ser preenchido o formulário "Relatório de Ocorrência" (Anexo 7).

É responsabilidade da Área de Segurança do Trabalho da Contratada, após preenchimento e coleta de assinatura no formulário "Relatório de Ocorrência" proceder ao seu arquivamento e encaminhar cópia para SSTMA da VALEC, no prazo máximo de: 24 horas para CA e SA e 48 horas para os demais.

O "Relatório de Ocorrência" para acidentes com potencial definido como Alto e Médio, deverá ser ilustrado com desenhos e/ou fotos que facilitem o entendimento do acidente, e deverá ser feita uma apresentação em PowerPoint que deverá ser conduzida pelo Gerente de Construção da Contratada em que ocorreu o acidente em uma reunião extraordinária do Comitê de Saúde, Segurança e Meio Ambiente, após a investigação e análise realizada em um prazo máximo de 24 horas. Em caso de atraso o responsável pela investigação justificará o fato perante o Comitê.

5.5 Controle de Registros

Todos os registros referentes às atividades nas obras da VALEC deverão ser arquivados, de acordo com os procedimentos estabelecidos nas seguintes Normas Ambientais VALEC:

- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.010 PROCEDIMENTOS E ROTINAS PARA MONITORAMENTO AMBIENTAL DA CONSTRUÇÃO
- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.012 GESTÃO AMBIENTAL

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR IMPACTOS ACIDENTAIS COM O MEIO AMBIENTE – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 18 de 27

- NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.013 PROCEDIMENTOS E ROTINAS DE ACOMPANHAMENTO DE COMPROMISSOS AMBIENTAIS

5.6 Recursos

Os recursos previstos se referem exclusivamente à equipe de SSEMA, visto que os participantes de treinamentos, os voluntários e assim por diante, estão contados nos orçamentos dos serviços a que estiverem efetivamente alocados.

- Recursos Humanos:

Especialista	Unidade	Quant. Hxmês	Duração Meses	Totais
Especialista Sênior em Segurança	1	1	24	24
Especialista Pleno em Segurança	1	2	24	48
Especialista Junior em Segurança	1	1	24	24
Técnico Ambiental	1	1	24	24
Motorista	1	3	24	72

- Equipamentos e Materiais

Discriminação	Unid.	Quant/ mês	Duração meses	Totais
Computadores	1	3	24	72
Projektor (data-show)	1	1	24	24
Veículos	1	3	24	72
Material de Escritório	Vb/mês	1	24	24
Impressoras	1	1	24	24

6 PERÍODO DE VALIDADE E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Esta Norma será aplicada pelas construtoras contratadas durante todo o período em que forem responsáveis por obras das FERROVIAS cujas concessões são de responsabilidade da VALEC, sendo encerrada a sua aplicação somente após estarem concluídas todas as recuperações de áreas degradadas, inclusive aquelas ocupadas pelas empreiteiras, quando for o caso. Voltará a ser aplicada no período de operação da Ferrovia sempre que forem contratados serviços de conservação, de restauração e/ou de ampliação da estrada ou de suas instalações de apoio. O cronograma de execução acompanhará pari-passu o cronograma de obras.

7 ÓRGÃOS INTERVENIENTES

VALEC. A VALEC é o empreendedor e responsável pela execução das obras atendendo a presente Norma. É o órgão contratante e principal fiscal da aplicação/realização dos Programas. A VALEC poderá contratar consultores para serviços especializados e de apoio, visando à boa execução de seus Programas Ambientais.

IBAMA e Órgãos de Licenciamento Ambientais Estaduais. O IBAMA e os organismos estaduais de licenciamento ambiental são os responsáveis pelas atividades de licenciamento, conforme definidas pela Resolução 237/97, e pela fiscalização do atendimento tempestivo, quantitativo e qualitativo das condições estabelecidas nas licenças concedidas.

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR IMPACTOS ACIDENTAIS COM O MEIO AMBIENTE – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 19 de 27

EMPREITEIRAS CONTRATADAS. As EMPREITEIRAS contratadas são as responsáveis pela execução das obras e, portanto, pelos maiores riscos de acidentes durante a implantação das obras ferroviárias. Conseqüentemente são os responsáveis diretos, pelo gerenciamento propriamente dito e pelos registros especificados na presente Norma. Ela deverá preparar um Plano de Gerenciamento específico para o lote de serviços e obras que contratou. Tal Plano, que deverá ser aprovado pela VALEC, deve prever a participação de:

- Um Engenheiro de Segurança, especializado na coordenação de Ações de Segurança e treinado nas Ações em situações de contingência;
- Um técnico com conhecimento das instalações do canteiro de obras e de uso dos produtos classificados como perigosos; e.
- Um técnico com experiência na área ambiental.
- Neste plano deverá constar expressamente:
- O nome do funcionário responsável pelo gerenciamento dos Planos de Contingência e de seu substituto (RG, profissão, nº do registro profissional); e.
- A assinatura do(s) responsável (si) técnico(s) e o responsável pelo estabelecimento (Nome, RG, profissão, registro profissional).

8. CUSTOS E ORÇAMENTO

Na medida em que a os Planos de Contingência previstos nesta Norma são derivados dos procedimentos de construção, todos os custos inerentes às suas elaborações e prováveis aplicações serão de responsabilidade das próprias construtoras contratadas. Assim, os custos dos recursos despendidos para o atendimento da legislação ambiental de todos os níveis e desta Norma não serão pagos ou reembolsados isoladamente do pagamento das obras objeto das ordens de serviço. Conforme o caso, o contratado, desde a formulação de suas propostas técnica e de preços, incluirá tais custos ou nos preços unitários oferecidos para os serviços onerados pelo atendimento á legislação, ou na parcela de LDI (Lucros e Despesas Indiretas) adotada pela empresa na formulação de sua proposta de preços.

9 BIBLIOGRAFIA

Codo, Marco Antônio e Casarin, Wanderley - Plano de Controle a Emergências: Instrução. Internacional Paper do Brasil Ltda. Áreas/Setores de Aplicação: Obras do Projeto Três Lagoas Paper Mill.Áreas

COMPAGAZ – Plano de Contingência da RDGN – 2006

Construtora Camargo Corrêa – Planos de Contingências para construções – São Paulo – 2008.

Construtora Norberto Odebrecht – Elaboração de Planos de Contingências de Obas – São Paulo – 2007

Construtora Queiroz Galvão – Plano de Contingência para Serviços de Petróleo

Marinho, Fernando Contingência não garante continuidade abril – 2006

Raza, Claudio - Sua empresa tem um plano de contingência ou plano “B” -gosto 2009

Anexo 1: PREPARAÇÃO E ATENDIMENTO A EMERGÊNCIA

Anexo 2: FLUXOGRAMA PARA ATENDIMENTO A ACIDENTES OCUPACIONAIS

Anexo 3: FLUXOGRAMA PARA ATENDIMENTO A INCÊNDIOS

Anexo 4: FLUXOGRAMA PARA ATENDIMENTO A ACIDENTES AMBIENTAIS

Anexo 5: ATRIBUIÇÕES DA EQUIPE ENVOLVIDA

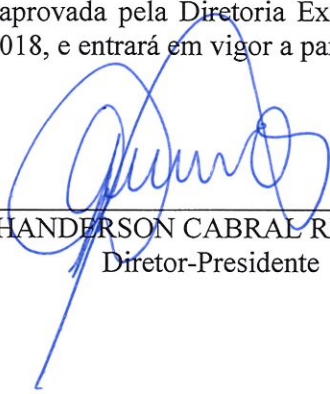
Anexo 6: INFORMAÇÃO IMEDIATA DE OCORRÊNCIAS

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.		NORMA GERAL AMBIENTAL CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR IMPACTOS ACIDENTAIS COM O MEIO AMBIENTE – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS			
Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 20 de 27

Anexo 7: RELATÓRIO DE OCORRÊNCIA

10 VIGÊNCIA

Esta Norma Geral Ambiental foi aprovada pela Diretoria Executiva – DIREX, em sua 1172ª Reunião Extraordinária, de 24 de Julho de 2018, e entrará em vigor a partir desta data.



HANDERSON CABRAL RIBEIRO
Diretor-Presidente



Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 21 de 27
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------

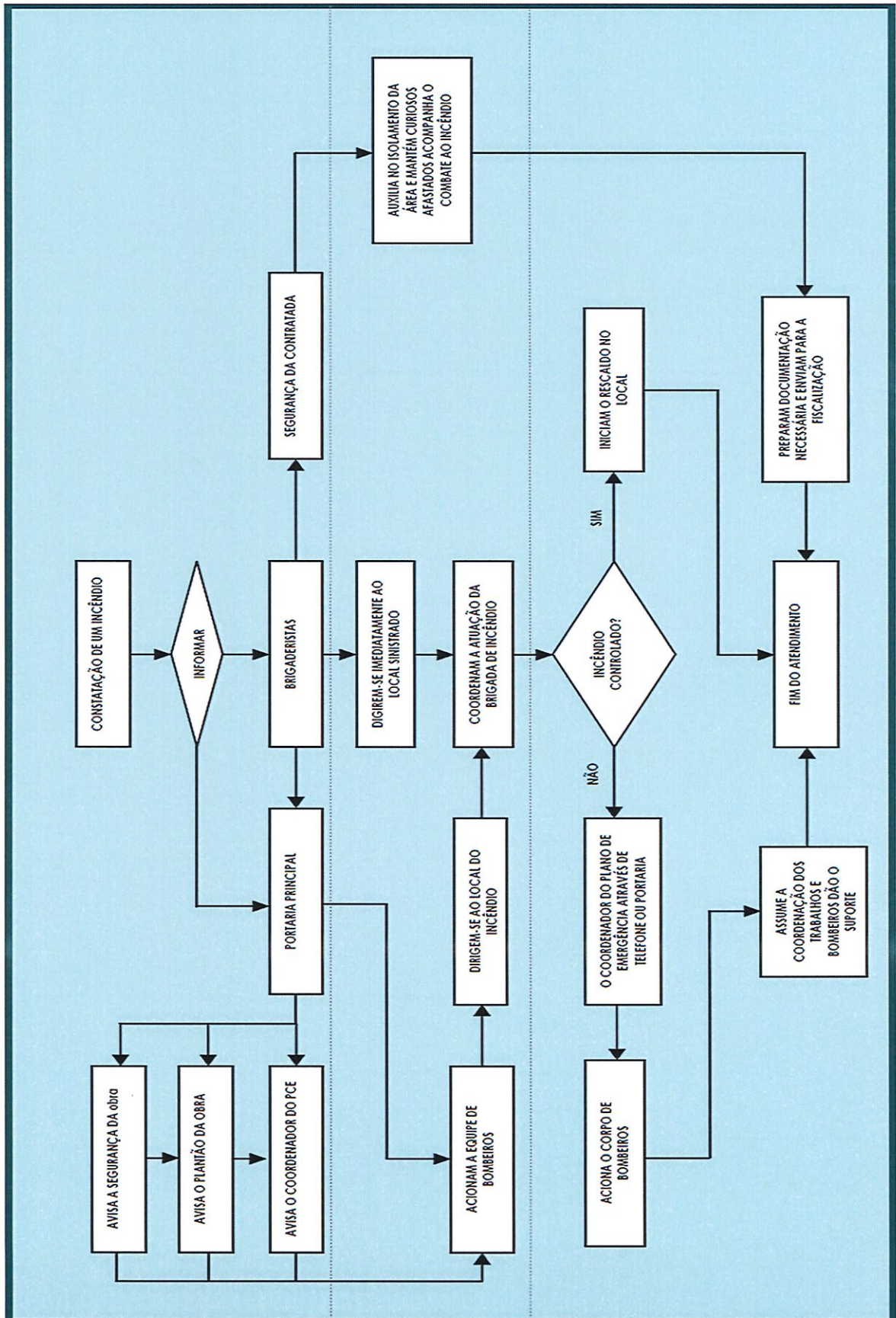
Anexo 1: PREPARAÇÃO E ATENDIMENTO A EMERGÊNCIA

VALEC S.A.	PREPARAÇÃO DE ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA (Anexo 1)		DATA
			PAG
LOCAL:	TIPO DO ACIDENTE/INCIDENTE:		
PARTICIPANTES:	4-		
1-	5		
2-	6		
3-	7		
DESCRIÇÃO DA SIMULAÇÃO			
RESULTADOS – ANÁLISE CRÍTICA			
PLANO DE AÇÕES CORRETIVAS E PREVENTIVAS (ANÁLISE CRÍTICA)			
O QUE	PORQUE	QUEM	QUANDO

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 23 de 27
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------

Anexo 3: FLUXOGRAMA PARA ATENDIMENTO A INCÊNDIOS

Fluxograma para Atendimento a Incêndios (Anexo 3)

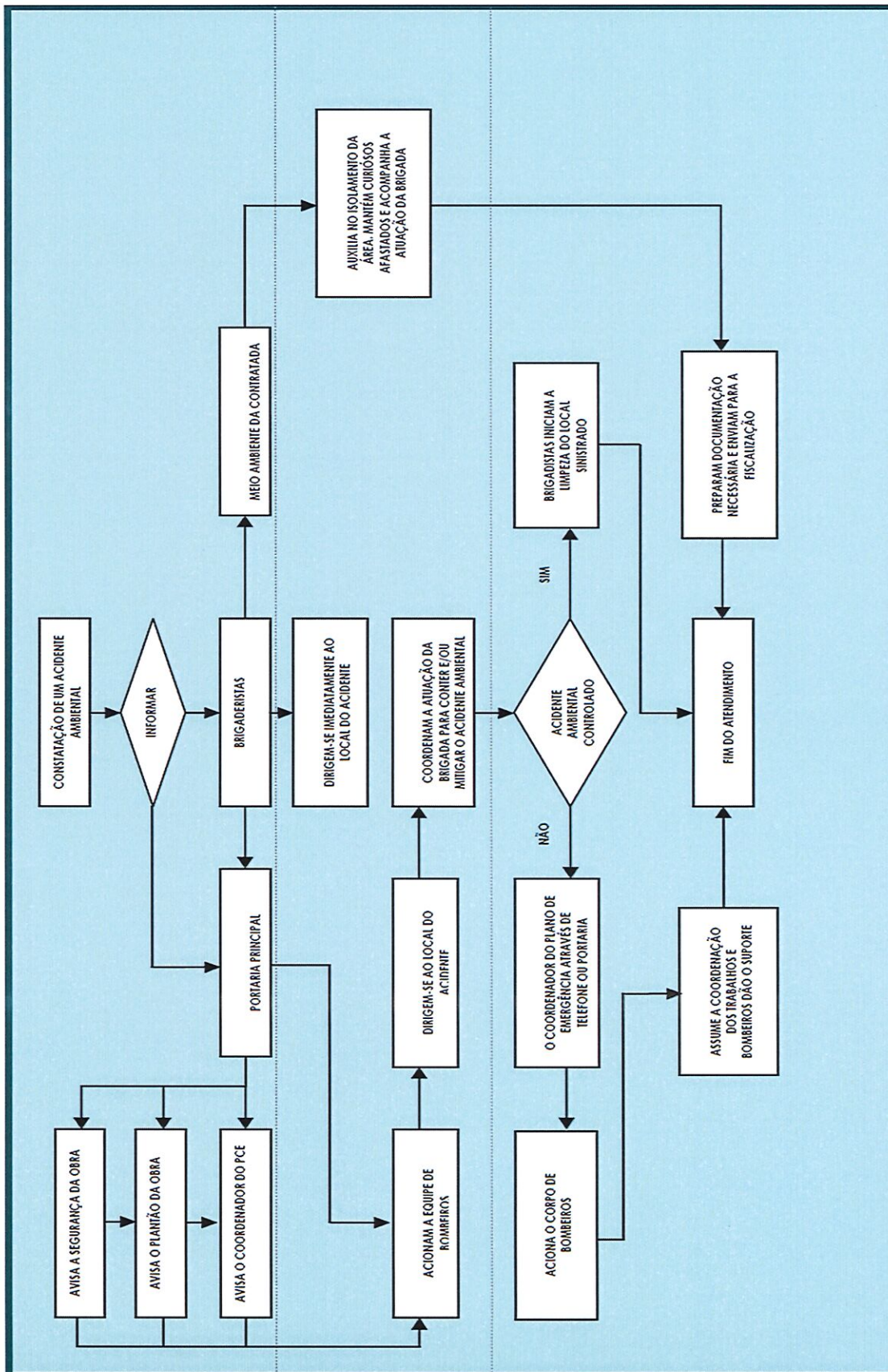


[Handwritten signature]

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 24 de 27
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------

Anexo 4: FLUXOGRAMA PARA ATENDIMENTO A ACIDENTES AMBIENTAIS

Fluxograma para Atendimento e Acidentes Ambientais (Anexo 4)



Handwritten signature

Tipo de Documento: NORMA GERAL	Unidade Responsável SUAMB/DIPLAN	Aprovação DIREX	Processo: 51402.017126/2012-73	Código: NGL-5.03.01-16.018	Página 25 de 27
-----------------------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------

Anexo 5: ATRIBUIÇÕES DA EQUIPE ENVOLVIDA

ATRIBUIÇÕES DA EQUIPE ENVOLVIDA (Anexo 5)

INFORMANTE	Identifica a necessidade de socorro Avisa Socorrista e/ou Portaria Principal através de rádio ou telefone.	Recursos Rádio? Canal ? Tel: ? Cel: ?
SOCORRISTA	Informa Portaria Principal Isola Área.	Recursos Rádio: Canal ?? Tel: ? Cel: ? Material de Isolamento Treinamento de Primeiros Socorros e Combate a princípio de incêndios
PORTARIA PRINCIPAL	Avisa : Brigada de Emergência Coordenador de PLANO DE EMERGÊNCIA Segurança e Plantão da Construtora	Recursos Rádio: Canal ?? Tel: ? Cel: ?
BRIGADA DE EMERGÊNCIA	Atende Emergência / Acidentado.	Recursos Ambulância Tel: ? Moto Bomba Tel: ? Hospital Tel: ?
COORDENADOR PCE	Recebe as informações e assume a coordenação das Ações Aciona Brigada de Emergência (Equipe Médica, Bombeiros e Socorristas).	Recursos Rádio: Canal ?? Tel: ???? Cel: ???? Carro
SEGURANÇA da OBRA	Aciona Brigada de Emergência Comunica o coordenador do PLANO DE EMERGÊNCIA Registra e analisa a emergência Aciona recursos	Recursos Rádio: Canal ?? Tel: ???? Cel: ???? Carro Máquina Fotográfica
SEGURANÇA CONTRATADA	Aciona Brigada de Emergência Comunica Segurança IP Isola a área Analisa e emite documento oficial	Recursos Rádio: Canal ?? Tel: Ver Lista Cel: Ver Lista Carro Material de Isolamento Máq. Fotográfica
PLANTÃO IP	Aciona Brigada de Emergência. Segurança IP e comunica ao Coordenador do PCE. Recebe informações sobre o atendimento ao acidentado e faz o relato do acidente.	Recursos Rádio: Canal ?? Tel: ???? Cel: ???? Carro Máq. Fotográfica

Anexo 6: INFORMAÇÃO IMEDIATA DE OCORRÊNCIAS

Anexo 6: INFORMAÇÃO IMEDIATA DE OCORRÊNCIAS

valec	INFORMAÇÃO IMEDIATA DE OCORRÊNCIAS
Nome do Emitente:	
Função:	
Data do Informe:	
Descrição Sucinta da Ocorrência:	
Data da Ocorrência:	Grau da Ocorrência:
Nome do Acidentado (se houver):	
Contratada:	Subcontratada:
Local da Ocorrência:	
Descrição do potencial ou ocorrência de danos:	
Consequências (se for possível já avaliá-las):	
Causas (se for possível já avaliá-las):	
Informações a serem transmitidas imediatamente:	
1 - Sr.: ??? tel.: .???	
Cel.: .???	
E-mail: ???	
2 - Sr.: ??? tel.: .???	
Cel.: .???	
E-mail: ???	
3 -	

