

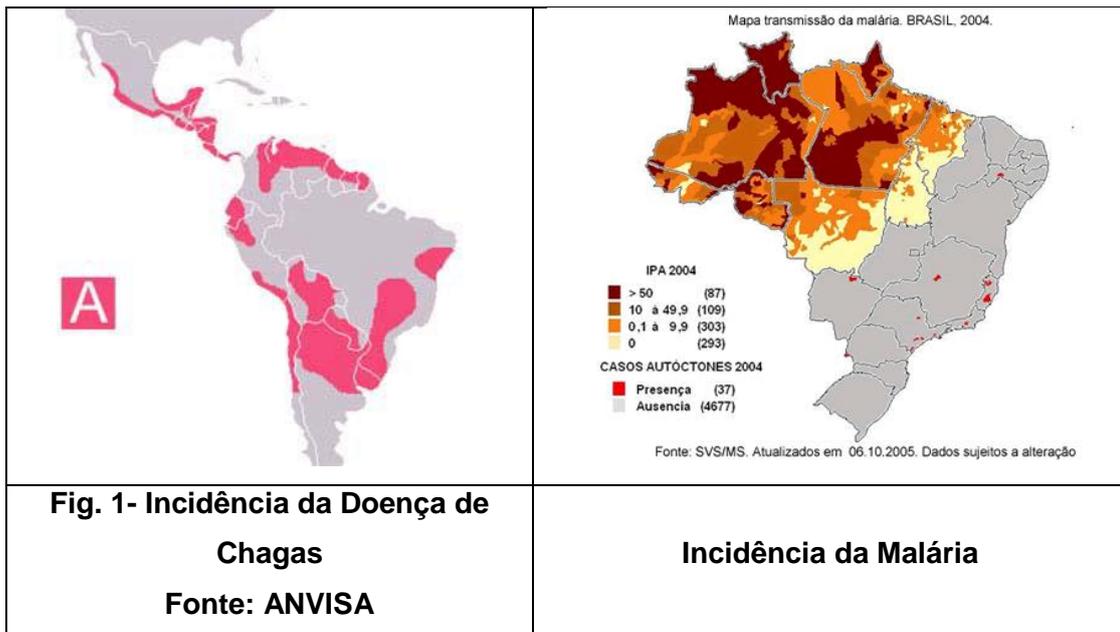
<b>VALEC</b>	<b>NORMA GERAL AMBIENTAL</b>			
<b>Título:</b> ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA				
Identificador: <b>NGL-5.03.01-16.008</b>	Proponente: <b>SUAMB</b>	Tipo de Atividade: <b>Meio Ambiente</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>1 / 24</b>

<b>Sumário</b>	
1. MOTIVAÇÃO.....	2
2. OBJETIVO .....	5
2.1. Objetivo Geral.....	5
2.2. Objetivos Específicos.....	5
3. ASPECTOS LEGAIS.....	7
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	11
4.1. Orientação .....	11
4.2. Procedimentos.....	11
4.2.1. Público Alvo.....	11
4.2.2. Responsabilidade de Execução.....	12
4.3. Metas.....	12
4.4. Indicadores .....	13
5. MÉTODOS E RECURSOS .....	13
5.1. Mobilização de Mão de obra e Educação Ambiental .....	13
5.2. Higiene e Saúde .....	14
5.2.1. Vacinações.....	14
5.2.2. Alimentação.....	14
5.2.3. Atendimento Médico.....	15
5.3. Relações com Comunidades Indígenas e Quilombolas .....	16
5.4. Treinamentos.....	17
5.5. Inspeção .....	17
5.6. Recursos .....	18
6. PERÍODO DE VALIDADE E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO .....	19
7. ÓRGÃOS INTERVENIENTES E RESPONSABILIDADES .....	20
8. BIBLIOGRAFIA .....	21
9. VIGÊNCIA.....	24

<b>ELABORAÇÃO</b>		<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
DIPLAN	GEDOR		
	Nome:		Processo:

**Título:** ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRAIdentificador:  
**NGL-5.03.01-16.008**Proponente:  
**SUAMB**Tipo de Atividade:  
**Meio Ambiente**Revisão:  
**0**Folha:  
**2 / 24****1. MOTIVAÇÃO**

Fazendo coincidir o mapa do Brasil com as principais endemias presentes no território brasileiro e outro com o mapa das ferrovias cujas concessões são de responsabilidade da VALEC constata-se a coincidência da ocorrência das endemias com os trajetos das estradas de ferro, destacando-se, entre outras, a doença de Chagas (Bahia; São Paulo; Minas Gerais); a malária (Maranhão, Pará; Mato Grosso, Tocantins); a febre amarela (Tocantins, Goiás, Mato Grosso do Sul); e assim por diante (ver figuras 1; 2 e 3).



ELABORAÇÃO		APROVAÇÃO	ARQUIVO
DIPLAN	GEDOR		
	Nome:		Processo:

**Título:** ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRAIdentificador:  
**NGL-5.03.01-16.008**Proponente:  
**SUAMB**Tipo de Atividade:  
**Meio Ambiente**Revisão:  
**0**Folha:  
**3 / 24**

A presença de tais endemias, associadas a determinadas atividades inerentes às obras, como a movimentação de terra e a construção de bueiros, além da própria instalação do canteiro, poderão criar condições propícias para a disseminação e/ou proliferação de vetores, potencializadas pela exposição da mão de obra, dedicada principalmente a trabalhos em céu aberto.

Por outro lado, as atividades de construção pesada são bastante perigosas, em virtude das grandes mudanças necessárias no ambiente, envolvendo desmatamentos (com a queda de árvores, por exemplo), movimentação de grandes volumes de terra e de pedras (escorregamentos e soterramentos), objetos pesados (trilhos, dormentes) e maquinaria de grande porte (tratores de esteiras, retroescavadeiras, carregadores frontais, moto escavo-transportadores, etc.), além de exigir, em muitos casos, o trabalho em lugares altos (quedas).

ELABORAÇÃO		APROVAÇÃO	ARQUIVO
DIPLAN	GEDOR		
	Nome:		Processo:

<b>VALEC</b>	<b>NORMA GERAL AMBIENTAL</b>			
<b>Título:</b> ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA				
Identificador: <b>NGL-5.03.01-16.008</b>	Proponente: <b>SUAMB</b>	Tipo de Atividade: <b>Meio Ambiente</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>4 / 24</b>

A Indústria da Construção Civil (ICC) é uma das que apresenta as piores condições de segurança, em nível mundial. No Brasil, em 1995, ocorreram, no setor, 3381 Acidentes de Trabalho (AT) com 437 óbitos; em 2000, houve 3.094 AT, sendo 10,5% na ICC (Brasil, 2001); em julho de 2001, registraram-se 12,5 afastamentos por mil empregados. Como se vê, a Indústria da Construção Civil (ICC) perdeu apenas para a indústria pesada, com a marca de 13,4 afastamentos por mil empregados (Brasil, 2002).

A ICC apresenta, então, um dos maiores índices de ocorrência de AT. Como essa situação por um lado encarece os cofres públicos (atendimento médico; seguro previdenciário, indenizações) e, por outro lado, traz grandes prejuízos aos empregadores (interrupção dos trabalhos por horas ou até dias, perda de mão de obra treinada difícil de substituir, perda dos prazos contratuais, exigindo esforço maior e, assim, incorrer em ainda maiores riscos de acidentes) deve existir empenho tanto do setor governamental, modernizando as normas de segurança relacionadas à construção civil, como dos empresários da construção, se tornando mais exigentes com o cumprimento das normas de segurança aplicáveis aos serviços contratados.

A modernização da ICC, com ênfase na gestão da produção, levou a exigência de maior produtividade e qualidade do produto, fazendo as empresas se preocupar com os operários, no sentido de treiná-los, capacitá-los e fazê-los criar vínculos de fidelidade com as mesmas (Cordeiro & Machado, 2002). Os índices de acidentes vêm diminuindo com as contribuições da Norma Regulamentadora (NR) nº 18 e das ações desenvolvidas pelos Comitês Permanentes Regionais sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção. As atividades envolvidas na construção e na conservação das linhas ferroviárias da VALEC devem se integrar nesta tarefa, honrando o lema que utiliza: **“VALEC: desenvolvimento sustentável para o BRASIL”**.

Finalmente, e por óbvio, não há como separar os acidentes do trabalho daqueles que trazem ou podem trazer prejuízos ao meio ambiente, nem podemos separar o risco de expansão geográfica das endemias da manutenção e melhoramento da qualidade de vida.

Isto posto, fica evidente a necessidade de **associar as construções ferroviárias a programas de saúde, segurança no trabalho e proteção do meio ambiente**, que devem ser implantados e desenvolvidos por todas as empresas de construção que forem

<b>ELABORAÇÃO</b>		<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
<b>GEDOR</b>			
DIPLAN	Nome:		Processo:

<b>VALEC</b>	<b>NORMA GERAL AMBIENTAL</b>			
<b>Título:</b> ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA				
Identificador: <b>NGL-5.03.01-16.008</b>	Proponente: <b>SUAMB</b>	Tipo de Atividade: <b>Meio Ambiente</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>5 / 24</b>

contratadas pela VALEC, honrando o lema que a contratante utiliza: “**VALEC: desenvolvimento sustentável para o BRASIL**”.

## **2. OBJETIVO**

### **2.1. Objetivo Geral**

Esta Norma tem como objetivo estabelecer os critérios e as condições para o recrutamento, a integração, o atendimento e a manutenção dos trabalhadores das empresas contratadas pela VALEC para execução das obras ferroviárias dentro dos padrões previstos pelos projetos, com o mínimo de riscos à saúde e com a segurança dos trabalhadores e colaboradores contratados, tanto no canteiro de obras quanto nas frentes de serviços.

Esta Norma é complementada pela NGL-5.03.01-16.018, que trata dos planos de contingências, que devem ser acionados em casos de acidentes. As duas Normas devem ser operadas conjuntamente, pois se ligam diretamente a uma equipe única por lote de obras: a de Saúde, Segurança no Trabalho e Meio Ambiente (SSTMA) das construtoras contratadas pela VALEC.

### **2.2. Objetivos Específicos**

**As empreiteiras contratadas para construção das ferrovias cujas concessões são de responsabilidade** da VALEC deverão instalar e realizar o Programa de Saúde e Segurança da mão-de-obra atendendo os seguintes objetivos específicos:

- Avaliar a saúde da mão-de-obra contratada, mediante exame admissional que possibilite o diagnóstico de doenças relevantes para a atividade a ser realizada;
- Preservar a saúde da mão de obra, mediante realização de exames médicos periódicos e manutenção das condições sanitárias favoráveis à população empregada;

	<b>ELABORAÇÃO</b>	<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
	<b>GEDOR</b>		
DIPLAN	Nome:		Processo:

**Título:** ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA

Identificador:

**NGL-5.03.01-16.008**

Proponente:

**SUAMB**

Tipo de Atividade:

**Meio Ambiente**

Revisão:

**0**

Folha:

**6 / 24**

- Prestar assistência médica à população trabalhadora tanto no caso de ocorrência de acidentes, como no de doenças, especialmente aquelas de origem laboral, entre elas:
  - Alergias (a cimentos e poeiras, manipulação de cimento e cal, preparação de concreto ou argamassa, movimentação de terra em geral, serviços de demolição, polimento de pisos, ação dos ventos, corte de madeiras, movimentação em veículos e máquinas);
  - Surdez, enjoos e DORT – Doença Osteomuscular Relacionada ao Trabalho (ruídos e vibrações oriundas de máquinas pesadas, serras circulares, vibradores de concreto, betoneiras, marteleiros, esmerilhadoras, compressores, bate-estacas);
  - Agentes Biológicos: bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros (escavações de valas e tubulões, assentamento de bueiros e obras de drenagem, obras de saneamento);
  - Riscos Ergonômicos (esforço físico intenso, levantamento, transporte manual de pesos e trabalho em turnos contínuos e trabalho noturno);
- Esclarecer e orientar a população empregada e as comunidades vizinhas sobre as doenças sexualmente transmissíveis (DST) mediante campanhas educativas;
- Disponibilizar equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC) e conscientizar os colaboradores da importância de seu uso na prevenção a acidentes no trabalho. Os treinamentos referentes à segurança no trabalho serão realizados de acordo com as Normas:
  - NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.028 – TREINAMENTO DA MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL
  - NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.018 - CONTINGÊNCIAS PARA EVITAR E/OU MITIGAR ACIDENTES – RESPOSTAS A EMERGÊNCIAS

ELABORAÇÃO		APROVAÇÃO	ARQUIVO
DIPLAN	GEDOR		
	Nome:		Processo:

<b>VALEC</b>	<b>NORMA GERAL AMBIENTAL</b>			
<b>Título:</b> ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA				
Identificador: <b>NGL-5.03.01-16.008</b>	Proponente: <b>SUAMB</b>	Tipo de Atividade: <b>Meio Ambiente</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>7 / 24</b>

<p>○ NORMA AMBIENTAL VALEC NGL-5.03.01-16.007 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CAPACITAÇÃO DOS TRABALHADORES NO PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver programas de prevenção do uso de álcool, tabaco e outras drogas;</li> <li>• Desenvolver programas de controle e prevenção contra a dengue, a febre amarela, a malária e a doença de Chagas, de acordo com o mapa de endemias da Fundação Nacional da Saúde (FUNASA).</li> </ul>
<p><b>3. ASPECTOS LEGAIS</b></p> <p>A construção civil é atividade de alto risco, de acordo com a classificação do CNAE – Código Nacional de Atividade Econômica, da Previdência Social Brasileira. Sendo assim, um acidente de trabalho ocorrido em qualquer canteiro de obra estará sob o pálio da chamada teoria da responsabilidade objetiva, segundo a qual, a vítima não precisará provar que houve a culpa do seu patrão ou do dono da obra, para receber uma indenização a título de reparação do dano, pois os critérios objetivos da responsabilidade são: a) a existência do ato ou omissão violadora do direito de outrem; b) o resultado danoso para a vítima; e c) o nexos causal entre o ato ou omissão e o resultado, não se discutindo a existência ou não do agente provocador. Assim, basta que o dono da obra ou o empregador descumpra qualquer das normas de segurança e saúde estabelecidas no ordenamento jurídico, para que seja o responsável pelo dano ocorrido.</p> <p>A Constituição Federal Brasileira estabelece em seu artigo 7º, inciso XXVIII, que são direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa.</p> <p>Estabelece a Súmula 341 do Supremo Tribunal Federal: “É presumida a culpa do patrão pelo ato culposo do empregado ou proposto”. A vítima de acidente de trabalho tem direito: a) ao ressarcimento do dano emergente e do lucro cessante (dano material); b) a uma quantia em dinheiro, como fator de compensação dos aborrecimentos ocasionados pelo ato ilícito (dano moral).</p>

	<b>ELABORAÇÃO</b>		
	<b>GEDOR</b>	<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
DIPLAN	Nome:		Processo:

**Título:** ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRAIdentificador:  
**NGL-5.03.01-16.008**Proponente:  
**SUAMB**Tipo de Atividade:  
**Meio Ambiente**Revisão:  
**0**Folha:  
**8 / 24**

A Súmula 37 do Superior Tribunal de Justiça assim prescreve: “São cumuláveis as indenizações por dano material e dano moral oriundos do mesmo fato”.

Na atividade de construção civil, estando presentes a construtora, o empreiteiro e o subempreiteiro, havendo acidente de trabalho em que figure como vítima um ou mais obreiros, diretamente vinculados a qualquer um dos integrantes do time das terceirizadas, apurar-se-á a responsabilidade civil, para efeito de indenização.

As atribuições específicas das empreiteiras são reguladas, principalmente, pelos seguintes diplomas legais:

- Lei nº. 6.514, de 22 de dezembro de 1977, que altera o Capítulo V do Título II da CLT (consolidação das Leis do trabalho), relativo à Segurança e Medicina do Trabalho;
- Norma Regulamentadora 01 – Trata as disposições gerais e é alterada pelas Portarias da Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho (SSMT) n.º 06, de 09 de março de 1983, n.º 03, de 07 de fevereiro de 1988, n.º 13, de 17 de setembro de 1993;
- Norma Regulamentadora 02 – Trata da Inspeção Técnica e sofre alteração pelas Portarias SSMT n.º 06, de 09 de março de 1983, Portaria SSMT n.º 35, de 28 de dezembro de 1983. Diz que nenhum estabelecimento poderá iniciar suas atividades sem aprovação de suas instalações pela autoridade regional competente em matéria de segurança e medicina do trabalho;
- Norma Regulamentadora 03 – Poderá interditar estabelecimento, setor de serviço, máquina ou equipamento, ou embargar obra, indicando na decisão tomada, com a brevidade que a ocorrência exigir, as providências que deverão ser adotadas para prevenção de acidentes do trabalho e doenças profissionais. Que sofre alteração da Portaria SSMT n.º 06, de 09 de março de 1983;
- Norma Regulamentadora 04 – Trata dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho – SESMT, encontra-se especificado, a partir do grau de risco da atividade produtiva, o quantitativo de

ELABORAÇÃO		APROVAÇÃO	ARQUIVO
DIPLAN	GEDOR		
	Nome:		Processo:

<b>VALEC</b>	<b>NORMA GERAL AMBIENTAL</b>			
<b>Título:</b> ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA				
Identificador: <b>NGL-5.03.01-16.008</b>	Proponente: <b>SUAMB</b>	Tipo de Atividade: <b>Meio Ambiente</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>9 / 24</b>

	<p>peçoal necessário para a composição destes Serviços, segundo o número de trabalhadores da empresa;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conforme previsto na Norma Regulamentadora (NR) Nº 05 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), pede que crie, instale e acompanhe o funcionamento das CIPAs (Comissões Internas de Prevenção de Acidentes);</li> <li>• Fornecer dispositivos e equipamentos de segurança: EPI – equipamentos de proteção individual e EPC - equipamentos de proteção coletiva, conforme previsto na NR-6 do M.T.E. e seção IV da Lei n.º 6.514/777;</li> <li>• Implantar Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, conforme a NR-7 do M.T.E;</li> <li>• Monitorar os riscos nos ambientes de trabalho envolvendo agentes físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes, implantando o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA conforme previsto na NR-9 do M.T.E;</li> <li>• NR 11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais (111.000-4) - Estabelece normas de segurança para transporte e movimentação de materiais em locais de trabalho;</li> <li>• NR 12 - Máquinas e Equipamentos (112.000-0) - Estabelece critérios para disposição e uso de máquinas e equipamentos em locais de trabalho;</li> <li>• NR 15 - Atividades e Operações Insalubres (115.000-6) – Define atividades e operações insalubres, concede direitos e determina responsabilidades;</li> <li>• NR 16 - Atividades e Operações Perigosas (116.000-1) – Define atividades e operações perigosas, concede direitos e determina responsabilidades (ênfase em Explosivos e Inflamáveis);</li> <li>• NR 17 - Ergonomia (117.000-7) - Estabelece parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente;</li> </ul>
--	---

<b>ELABORAÇÃO</b>		<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
<b>GEDOR</b>			
DIPLAN	Nome:		Processo:

<b>VALEC</b>	<b>NORMA GERAL AMBIENTAL</b>			
<b>Título:</b> ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA				
Identificador: <b>NGL-5.03.01-16.008</b>	Proponente: <b>SUAMB</b>	Tipo de Atividade: <b>Meio Ambiente</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>10 / 24</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (118.0002) - Estabelece diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização, que objetivam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção;</li> <li>• NR 19 - Explosivos (119.000-8) - Normas para depósito, manuseio e armazenagem de explosivos;</li> <li>• NR 20 - Líquidos combustíveis e inflamáveis (120.000-3) - Normas para depósito, manuseio e armazenagem de líquidos combustíveis;</li> <li>• NR 21 - Trabalhos a Céu Aberto (121.000-9) - Estabelece normas para segurança de trabalhadores expostos a intempéries;</li> <li>• NR 23 - Proteção Contra Incêndios (123.000-0) - Normas para proteção contra incêndios;</li> <li>• NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho (124.000-5) - Segurança e conforto em instalações sanitárias, dormitórios, cozinhas e refeitórios;</li> <li>• NR 26 - Sinalização de Segurança (126-000-6) - Determina as cores que devem ser usadas nos locais de trabalho para prevenção de acidentes, identificando os equipamentos de segurança, delimitando áreas, identificando as canalizações empregadas nas indústrias para a condução de líquidos e gases e advertindo contra riscos;</li> <li>• Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária RDC ANVISA nº 306 de 2004 – Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviço de Saúde;</li> <li>• Portaria do Ministério da Saúde nº 518 de 2004 - Norma de qualidade da água para consumo humano;</li> <li>• RDC ANVISA nº 216 de 2004 - Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.</li> </ul>
--

<b>ELABORAÇÃO</b>		<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
<b>GEDOR</b>			
DIPLAN	Nome:		Processo:

**Título:** ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRAIdentificador:  
**NGL-5.03.01-16.008**Proponente:  
**SUAMB**Tipo de Atividade:  
**Meio Ambiente**Revisão:  
**0**Folha:  
**11 / 24**

#### **4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

##### **4.1. Orientação**

As condições gerais exigíveis pela VALEC, e que devem ser obedecidas pelas empresas contratadas, são todas aquelas previstas na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), em especial com a aplicação das Normas Regulamentadoras do Ministério da Previdência Social.

Nos canteiros de obra de Construção Pesada, o gerenciamento dos serviços de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente (SSTMA) será único por lote de obras e será atribuição da contratada principal ou consórcio de empresas.

O dimensionamento e a composição do SSTMA único deverão levar em consideração o total de trabalhadores de todas as empresas envolvidas no empreendimento, em função do quadro II da NR-4.

##### **4.2. Procedimentos**

###### **4.2.1. Público Alvo**

Identifica-se como público-alvo do Programa o conjunto de trabalhadores alocados ao empreendimento. Segundo a VALEC, as estimativas de contratação ao longo da instalação indicam que poderão ser gerados até 1000 empregos diretos por lote, no pico da obra, com a distribuição aproximada apresentada no quadro inserido a seguir.

<b>ELABORAÇÃO</b>		<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
<b>DIPLAN</b>	<b>GEDOR</b>		
	Nome:		Processo:

**Título:** ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRAIdentificador:  
**NGL-5.03.01-16.008**Proponente:  
**SUAMB**Tipo de Atividade:  
**Meio Ambiente**Revisão:  
**0**Folha:  
**12 / 24**

<b>NIVEL</b>	<b>NIVEL QUANTIDADE</b>	<b>%</b>
<b>Superior</b>	40	4,0
<b>Técnico</b>	180	18,0
<b>Administrativo</b>	45	4,5
<b>Geral</b>	735	73,5
<b>TOTAL</b>	1000	100,0

Entre os tipos de emprego que não requerem especialização técnica ou formação superior (Geral) podem ser destacados os seguintes: motoristas, operadores de equipamentos leves, encarregados de turma, encarregados de obras de drenagem, montador, carpinteiros, pedreiros, armadores, pintores, ajudantes e serventes.

#### **4.2.2. Responsabilidade de Execução**

A execução do subprograma de Saúde e Segurança da Mão de Obra será de inteira responsabilidade das empresas contratadas para a execução das obras em cada lote, cabendo a VALEC orientar, exigir e fiscalizar as ações pertinentes.

#### **4.3. Metas**

São metas do Programa de Saúde e Segurança do Trabalho que deverá ser realizado pelas empreiteiras contratadas pela VALEC:

- Desenvolver um Programa de Segurança e Medicina do Trabalho para os trabalhadores, de forma a contemplar toda a legislação trabalhista e sanitária vigente (NRs e normas sanitárias de interesse);
- Monitorar a incidência das principais doenças e agravos à saúde na população trabalhadora ligada ao empreendimento;

<b>ELABORAÇÃO</b>		<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
<b>DIPLAN</b>	<b>GEDOR</b>		
	Nome:		Processo:

<b>VALEC</b>	<b>NORMA GERAL AMBIENTAL</b>			
<b>Título:</b> ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA				
Identificador: <b>NGL-5.03.01-16.008</b>	Proponente: <b>SUAMB</b>	Tipo de Atividade: <b>Meio Ambiente</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>13 / 24</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar um diagnóstico de saúde e traçar o perfil epidemiológico do contingente de mão de obra envolvido com o empreendimento, que permita orientar o planejamento das ações de saúde a serem desenvolvidas e possa servir de indicador para avaliar sua eficácia;</li> <li>• Detectar precocemente a introdução, exacerbação ou dispersão de doenças visando ao seu controle, promover ações de educação em saúde visando à participação comunitária na prevenção e controle de doenças;</li> <li>• Incrementar a investigação epidemiológica de doenças e agravos à população vinculada à obra;</li> <li>• Apoiar as ações de controle de endemias definidas pelo poder público.</li> </ul> <p><b><u>4.4. Indicadores</u></b></p> <p>Os Indicadores de Avaliação do Programa de Saúde e Segurança do Trabalho que deverá ser realizado pelas empreiteiras contratadas pela VALEC são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice de trabalhadores capacitados em relação ao número de trabalhadores contratados;</li> <li>• Índice de não conformidades ambientais relacionadas às obras, a ser aferido a partir dos instrumentos de Fiscalização, Supervisão e Gestão Ambiental;</li> <li>• Índice de acidentes de trabalho, a ser aferido com base no controle do Programa de Saúde e Segurança da mão de obra.</li> </ul> <p><b>5. MÉTODOS E RECURSOS</b></p> <p><b><u>5.1. Mobilização de Mão de obra e Educação Ambiental</u></b></p> <p>Não sendo a construção uma atividade permanente, os procedimentos de contratação e posterior desmobilização deverão ser cercados de informações à comunidade. A</p>
--

	<b>ELABORAÇÃO</b>	<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
	<b>GEDOR</b>		
DIPLAN	Nome:		Processo:

**Título:** ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRAIdentificador:  
**NGL-5.03.01-16.008**Proponente:  
**SUAMB**Tipo de Atividade:  
**Meio Ambiente**Revisão:  
**0**Folha:  
**14 / 24**

contratação de mão de obra deverá dar prioridade a pessoas que tenham suas raízes na região. Deverão ser previstos sistemas de transporte no trajeto residência trabalho residência adequados para a lotação de cada grupo de empregados (frentes de serviço, acampamento, usinas, outros, em conformidade com a NR 18 do Ministério do Trabalho)

Deverão ser evitados conflitos na utilização de serviços públicos, tais como serviços de saúde e educação, pela mão de obra transferida para a região. Deverão ser estabelecidos convênios médicos para tratamento dos empregados da construtora, envolvendo também os casos complexos.

As atitudes dos funcionários em relação ao meio natural e ao meio socioeconômico deverão ser objeto de programas de treinamento em educação ambiental (Lei 9795/99 NGL-5.03.01-16.007) e de acompanhamento das atividades dos empregados, visando coibir práticas que danifiquem o meio ambiente ou que impactem negativamente o tecido social existente.

Deverão ser oferecidas orientações e meios aos empregados para seu alojamento, deslocamento, consumo, saúde e lazer, principalmente no sentido de minimizar impactos sobre as populações locais (NRs 18 e 21 do Ministério do Trabalho).

## **5.2. Higiene e Saúde**

### **5.2.1. Vacinações**

Toda a equipe empregada para a obra deverá receber imunizações contra febre amarela e tétano, e outras que forem identificadas como necessárias. O empreiteiro deverá estabelecer ou facilitar programas de vacinação e/ou exigí-las no exame médico de admissão de empregados (NR 7 do Ministério do Trabalho).

### **5.2.2. Alimentação**

A guarda de víveres deverá ser feita em local mantido permanentemente limpo e nos casos de alimentos perecíveis refrigerado. Deverão ser utilizadas telas e cercas protetoras, garantindo inacessibilidade a animais e insetos (NR 18 do Ministério do Trabalho).

<b>ELABORAÇÃO</b>		<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
	<b>GEDOR</b>		
DIPLAN	Nome:		Processo:

<b>VALEC</b>	<b>NORMA GERAL AMBIENTAL</b>			
<b>Título:</b> ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA				
Identificador: <b>NGL-5.03.01-16.008</b>	Proponente: <b>SUAMB</b>	Tipo de Atividade: <b>Meio Ambiente</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>15 / 24</b>

As cozinhas deverão ser projetadas e construídas de forma a permitir total higiene e possuir todos os equipamentos e recursos necessários para a limpeza do local e do pessoal envolvido no preparo de refeições para atendimento dos canteiros e acampamentos.

As instalações dos refeitórios deverão prever o uso de telas e sistema de ventilação, bem como contar com sanitários em número e capacidade adequados.

O transporte das refeições para o campo deverá ser feito em embalagens hermeticamente fechadas e higienizadas. Todo o lixo produzido nas refeições realizadas no campo deverá ser recolhido e trazido de volta aos canteiros de apoio, para adequada disposição final.

### 5.2.3. Atendimento Médico

A contratada deverá dispor de Posto de Atendimento Médico (ambulatório) para tratamento de doenças, endemias e acidentes, sendo capaz de oferecer socorro em emergências nas frentes de serviço e em instalações de apoio. A deficiência na capacidade de oferecer socorro poderá justificar a paralisação das obras contratadas, a critério da fiscalização (NRs 7 e 18 do Ministério do Trabalho). É obrigatória a disponibilidade de pelo menos uma ambulância em cada lote de obras contratado com a VALEC.

Nas frentes de trabalho com efetivo a partir de 250 trabalhadores, deverá ser instalado posto de atendimento de saúde, com os requisitos mínimos:

- Ser dotado de vaso sanitário e lavatório, independente das demais instalações;
- Deve ter a permanência de um auxiliar de enfermagem de trabalho durante a jornada laboral;
- Deve ter uma maca e demais utensílios médicos e medicamentos definidos pelo Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO);
- A realização da atividade no posto de atendimento deverá ser supervisionada por um médico do trabalho;
- Os pontos de atendimento de saúde deverão estar vinculados a um ambulatório médico localizado no canteiro de obras principal, e este deve contar com pelo menos uma ambulância, como consta no parágrafo anterior.

	<b>ELABORAÇÃO</b>	<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
	<b>GEDOR</b>		
DIPLAN	Nome:		Processo:

<b>VALEC</b>	<b>NORMA GERAL AMBIENTAL</b>			
<b>Título:</b> ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA				
Identificador: <b>NGL-5.03.01-16.008</b>	Proponente: <b>SUAMB</b>	Tipo de Atividade: <b>Meio Ambiente</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>16 / 24</b>

Ainda de acordo com o programa de saúde, o empreiteiro deverá fornecer adequada orientação às equipes para os diversos riscos com a ingestão de água contaminada, e sobre a proliferação de doenças sexualmente transmissíveis.

Deverá ser dada especial atenção no que se refere à prevenção de acidentes com animais peçonhentos e ao seu adequado tratamento, bem como à NR 21 do Ministério do Trabalho, referente ao Trabalho a Céu Aberto.

Além do serviço médico-ambulatorial do canteiro de obras, o empreiteiro deverá manter uma estrutura específica para prevenção contra acidentes de trabalho (SSTMA), de acordo com a NR 4, com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de suas atividades.

O profissional médico do trabalho deverá ser responsável pelo Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), de forma a satisfazer as exigências da NR 7.

### **5.3. Relações com Comunidades Indígenas e Quilombolas**

Embora as obras das ferrovias cujas concessões são de responsabilidade da VALEC não interfiram diretamente em áreas indígenas, e com comunidades quilombolas, devido à relativa proximidade da obra com algumas destas Áreas, a Fundação Nacional do Índio (FUNAI) (no caso de indígenas) ou o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária INCRA (no caso de quilombolas) deverá ser informada das características gerais da ferrovia, do cronograma das obras, do contingente de pessoal, dos equipamentos utilizados, dos métodos construtivos e dos planos para emprego de explosivos. A FUNAI e/ou o INCRA deverão ser mantidos informados, com fornecimento de plantas e desenhos da obra, das vias de acesso e da localização de áreas de acampamentos e de instalações de apoio quando situados a menos de 30km das áreas ocupadas por estas comunidades..

Todas as bacias hidrográficas que sejam contribuintes às terras indígenas e quilombolas deverão ser rigorosamente respeitadas, não se permitindo o lançamento de quaisquer efluentes sólidos ou líquidos nos corpos d'água que correm para dentro das áreas.

<b>ELABORAÇÃO</b>		<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
<b>GEDOR</b>			
DIPLAN	Nome:		Processo:

<b>VALEC</b>	<b>NORMA GERAL AMBIENTAL</b>			
<b>Título:</b> ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA				
Identificador: <b>NGL-5.03.01-16.008</b>	Proponente: <b>SUAMB</b>	Tipo de Atividade: <b>Meio Ambiente</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>17 / 24</b>

Todos os detritos provenientes de alimentação, inclusive suas embalagens, deverão ser recolhidos e levados para disposição em aterros afastados das proximidades das áreas indígenas. O pessoal das equipes de trabalho atuando nas proximidades (menos de 30 km) das áreas indígenas deverá receber orientação especial, garantindo a não interferência com seus habitantes.

A empreiteira não poderá contratar diretamente mão de obra indígena. As contratações devem ser intermediadas pela FUNAI, obrigatoriamente, caso tornem estritamente necessárias.

#### **5.4. Treinamentos**

Todos os trabalhadores, inclusive os das subcontratadas e os dos escritórios, devem receber treinamentos, primeiramente o admissional e, posteriormente, o periódico, visando a garantir a execução de suas atividades com segurança. O treinamento admissional deve ter carga horária mínima de 6 (seis) horas, podendo ser parceladas. O treinamento deve ser ministrado dentro do horário de trabalho, antes de o trabalhador iniciar suas atividades, e dele constarão:

- Informações sobre as Condições e Meio Ambiente de Trabalho;
- Riscos inerentes a sua função;
- Uso adequado dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- Informações sobre os Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC, existentes nos canteiros de obra;
- Informações e prevenções contra as endemias presentes na área de influência de cada lote de obras.

#### **5.5. Inspeção**

A inspeção será feita pelo acompanhamento dos registros e da documentação comprobatória arquivados pela empresa contratada.

<b>ELABORAÇÃO</b>		<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
<b>GEDOR</b>			
DIPLAN	Nome:		Processo:

**Título:** ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRAIdentificador:  
**NGL-5.03.01-16.008**Proponente:  
**SUAMB**Tipo de Atividade:  
**Meio Ambiente**Revisão:  
**0**Folha:  
**18 / 24****5.6. Recursos**

Os recursos mínimos necessários à realização do Programa de Saúde e Segurança da Mão de obra são apresentados nas tabelas a seguir.

<b>RECURSOS HUMANOS</b>				
<b>DISCRIMINAÇÃO/FUNÇÃO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant /mês</b>	<b>Período (Meses)</b>	<b>Total</b>
Coordenador SSTMA	H x mês	1	24	24
Eng. Segurança Médio	H x mês	1	24	24
Técnico Ambiental	H x mês	1	24	24
Médico do Trabalho	H x mês	2	24	48
Enfermeiro	H x mês	4	24	96
Auxiliar de Enfermagem	H x mês	2	24	48
Auxiliar de Limpeza	H x mês	2	24	48

<b>ELABORAÇÃO</b>		<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
<b>DIPLAN</b>	<b>GEDOR</b>		
	Nome:		Processo:

**Título:** ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRAIdentificador:  
**NGL-5.03.01-16.008**Proponente:  
**SUAMB**Tipo de Atividade:  
**Meio Ambiente**Revisão:  
**0**Folha:  
**19 / 24****RECURSOS HUMANOS**

<b>DISCRIMINAÇÃO/FUNÇÃO</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant /mês</b>	<b>Período(Meses)</b>	<b>Total</b>
Computadores	Alug X mês	4	24	96
Impressoras	Alug X mês	2	24	48
Veículo 4X4	Alug X mês	2	24	48
Ambulância	Alug X mês	1	24	24
Kit de exames médicos	Alug X mês	1	24	24
Kit desfibrilador	Alug X mês	1	24	24
Kit Oxigênio	Alug X mês	1	24	24
Material de primeiros socorros	Verb X mês	1	24	24
Móveis específicos do ambulatório	Alug X mês	1	24	24

Os custos ou recursos despendidos para o atendimento desta especificação não serão pagos ou reembolsados isoladamente do pagamento das obras objeto das ordens de serviço. Conforme o caso, o contratado, desde a formulação de sua proposta, incluirá tais custos ou nos preços unitários oferecidos para os serviços onerados pelo atendimento à legislação, ou na parcela de benefícios e despesas indiretas adotada pela empresa na formulação de sua proposta de preços.

**6. PERÍODO DE VALIDADE E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

Esta Norma será aplicada durante todo o período das 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 que forem ocupadas pelas empreiteiras, quando for o caso. Voltará a ser aplicada

<b>ELABORAÇÃO</b>		<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
<b>DIPLAN</b>	<b>GEDOR</b>		
Nome:			Processo:

<b>VALEC</b>	<b>NORMA GERAL AMBIENTAL</b>			
<b>Título:</b> ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA				
Identificador: <b>NGL-5.03.01-16.008</b>	Proponente: <b>SUAMB</b>	Tipo de Atividade: <b>Meio Ambiente</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>20 / 24</b>

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.

## 7. ÓRGÃOS INTERVENIENTES E RESPONSABILIDADES

**VALEC.** A VALEC é o empreendedor e responsável pela execução deste e de todos os PBA que fazem parte do Projeto da Ferrovia Oeste – Leste. É o órgão contratante e principal fiscal da aplicação desta especificação. A VALEC poderá contratar consultores para serviços especializados e de apoio, visando à boa execução de seus projetos e à obediência às Normas Ambientais.

**IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - e Órgãos de Licenciamento Ambiental Estaduais.** O IBAMA e os organismos estaduais de licenciamento ambiental são os responsáveis pelas atividades de licenciamento, conforme definidas pela Resolução nº 237/97, e pela fiscalização do atendimento das condições estabelecidas nas licenças concedidas, sob os pontos de vista tempestivo, quantitativo e qualitativo.

**Empreiteiras Contratadas.** O contratado é responsável, perante a legislação ambiental aplicável, por todas as obrigações trabalhistas assumidas com seus empregados, bem como pelas consequências legais das omissões e/ou das ações empreendidas pelos seus empregados, prepostos e subempreiteiros. A inobservância e/ou inexigência da aplicação destas especificações por parte da fiscalização da VALEC não exime a contratada da responsabilidade pelas suas ações e omissões.

<b>ELABORAÇÃO</b>		<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
<b>GEDOR</b>			
DIPLAN	Nome:		Processo:

<b>VALEC</b>	<b>NORMA GERAL AMBIENTAL</b>			
<b>Título:</b> ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA				
Identificador: <b>NGL-5.03.01-16.008</b>	Proponente: <b>SUAMB</b>	Tipo de Atividade: <b>Meio Ambiente</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>21 / 24</b>

## 8. BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, R. S., BASTOS, A. B. - **Qualificação entre empregados da construção civil - uma avaliação, pelos empregados de uma experiência organizacional 1999. Disponível em:**

<http://www.ufba.br/conpsi/conpsi1999/P183.html>

ARNT, D.T., BRENNER, H., ROTHENBACHER, D., ZSCHEDELEIN, B., FRAISSE, E., FLIEDNER, T.M. Elevated liver enzyme activity in construction workers: prevalence and impact on early retirement and all-cause mortality. **International Archives of Occupational and Environmental Medicine**, v.71, n 6, p.405-412. Sep. 1998

BARROS JÚNIOR, J.C., ONO, R.F., BIN, E., ROBAZZI, M.L.C.C. Prevenção de acidentes na construção civil em Ribeirão Preto-Estado de São Paulo. **Rev. Bras. Saúde Ocupa.** v.18, n 71, p. 9-13, julho/dez,1990

BLANES, D.N. **O trabalhador acidentado na construção civil: sua trajetória na busca de seus direitos.** São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1992. 112p. (Dissertação de Mestrado em Serviço Social)

BRASIL. Ministério do Trabalho. Secretaria de Emprego e Salário. **Segurança e saúde no trabalho, legislação - normas regulamentadoras.** Brasília, 2002. Disponível em: <<http://www.mtecbo.gov.br/>>

BRASIL. Ministério do Trabalho. Segurança e Saúde no Trabalho. **Análise de acidentes de trabalho**, 2001. Disponível em:

<<http://www.mte.gov.br/Temas/SegSau/analise/dados2001/Conteudo/287.pdf>>

BRASIL. Presidência da Republica. **Legislação, 2003. Leis.** Disponível em:

<[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8213cons.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8213cons.htm)>

<b>ELABORAÇÃO</b>		<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
<b>GEDOR</b>			
DIPLAN	Nome:		Processo:

<b>VALEC</b>	<b>NORMA GERAL AMBIENTAL</b>			
<b>Título:</b> ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA				
Identificador: <b>NGL-5.03.01-16.008</b>	Proponente: <b>SUAMB</b>	Tipo de Atividade: <b>Meio Ambiente</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>22 / 24</b>

BRASIL. Senado Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1988.

Em: <<http://www.senado.gov.br/bdtextual/const88/const88.htm>>. Art. 7º e 227.

CADERNO INFORMATIVO DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES. **Acidentes na construção: estigma ou realidade?** v. 16, n.166, p.60, 1993

CADERNO INFORMATIVO DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES. **Estudo das condições de saúde e higiene do trabalhador da construção civil.** v. 16, n.190, p. 32, 1995.

CADERNO INFORMATIVO DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES. **Os acidentes de trabalho nas atividades econômicas.** v. 18, n. 207, p.48, 1997.

CORDEIRO, C. C. C., MACHADO, M. I. G. O perfil do operário da Indústria da construção civil de Feira de Santana: requisitos para uma qualificação profissional, **Rev. Univ. Est. Feira de Santana**, n.26, p.9-29, janeiro/junho 2002.

COSTELLA, M., CREMONINI, R., GUIMARÃES, L. Análise dos acidentes de trabalho ocorridos na atividade de construção civil no Rio Grande do Sul em 1996 e 1997. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 18. 1998. Niterói, RJ. **Anais**. Niterói: Universidade Federal Fluminense.

Lima Jr, Eng.º Jófilo Moreira - Segurança no Trabalho em Obras de Construção Civil no Brasil – X Congresso Brasileiro de Segurança no Trabalho – Florianópolis, setembro de 2007.

MALLAMO, M. A. G. Morbidade nos trabalhadores da indústria da construção na área da clínica médica-estudo de 9958 casos. **Rev. Bras. Saúde Ocupacional**, v. 24, n. 91/92, p. 57-66, 1998.

<b>ELABORAÇÃO</b>		<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
<b>GEDOR</b>			
DIPLAN	Nome:		Processo:

<b><u>VALEC</u></b>	<b>NORMA GERAL AMBIENTAL</b>			
<b>Título:</b> ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRA				
Identificador: <b>NGL-5.03.01-16.008</b>	Proponente: <b>SUAMB</b>	Tipo de Atividade: <b>Meio Ambiente</b>	Revisão: <b>0</b>	Folha: <b>23 / 24</b>

MOHAMED,S. Empirical investigation of construction safety management activities and performance in Australia. **Safety Science**, v 33, n 3, p. 129- 142, Dez 1999.

NERY JÚNIOR, Nelson e NERY, Rosa Maria de Andrade. Código Civil Anotado. 2ª ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

RAMAZZINI, B. **As doenças dos trabalhadores**. Tr: Raimundo Estrela. 3. ed. São Paulo: FUNDACENTRO, 2000.

REIS, Jair Teixeira e BATISTA, José Carlos. A Empreitada na Indústria da Construção Civil, o Acidente de Trabalho e a Responsabilidade Civil. São Paulo: Leitura. 2009.

RIGOTTO, R. M. Saúde dos trabalhadores e meio ambiente em tempos de globalização e reestruturação positiva. **Rev. Bras. Saúde Ocupa.**, v.25, n.93/94, p.9-20, 1998.

Silveira, Cristiane Aparecida et alii - Acidentes de trabalho na construção civil identificados através de prontuários hospitalares - Rev. Esc. Minas vol.58 no.1 Ouro Preto Jan./Mar. 2005

SURUDA, L. D., EGGER,M., LILQUIST,D. Fatal injuries in the United States construction industry involving cranes 1984-1994. **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, v.41, n.12, p.1052-1058, Dec. 1999

VENOSA, Sílvio de Salvo. Direito Civil – Responsabilidade Civil. Vol. IV, 2ª ed., São Paulo: Atlas S/A, 2007.

<b>ELABORAÇÃO</b>		<b>APROVAÇÃO</b>	<b>ARQUIVO</b>
<b>GEDOR</b>			
DIPLAN	Nome:		Processo:

**Título:** ADMINISTRAÇÃO, SAÚDE E SEGURANÇA DA MÃO DE OBRAIdentificador:  
**NGL-5.03.01-16.008**Proponente:  
**SUAMB**Tipo de Atividade:  
**Meio Ambiente**Revisão:  
**0**Folha:  
**24 / 24****9. VIGÊNCIA**

Esta Norma Geral Ambiental foi aprovada pela Diretoria Executiva em reunião e registrada na Ata nº \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, e entra em vigor a partir desta data, revogada as disposições em contrário.

Brasília, de de .

**JOSIAS SAMPAIO CAVALCANTE JÚNIOR**  
DIRETOR PRESIDENTE**OSÍRES DOS SANTOS**  
Diretor de Engenharia**JAIR CAMPOS GALVÃO**  
Diretor de Planejamento**VERA LÚCIA DE ASSIS CAMPOS**  
Diretora de Administração e Finanças**BENTO JOSÉ DE LIMA**  
Diretor de Operações

ELABORAÇÃO		APROVAÇÃO	ARQUIVO
DIPLAN	GEDOR		
	Nome:		Processo: