



**CANPAT CONSTRUÇÃO**  
2020

# Campanha Nacional de Prevenção de Acidentes na Indústria da Construção

**EVENTO REGIONAL - Pelotas (RS)**

**14/08/2020**



**A Norma Regulamentadora para  
a Indústria da Construção**



# Consultoria de Conformidade Legal - NR18



## OBJETIVO:

*“Estabelecer diretrizes de ordem administrativa, de planejamento e de organização, que visam à implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da construção”.*

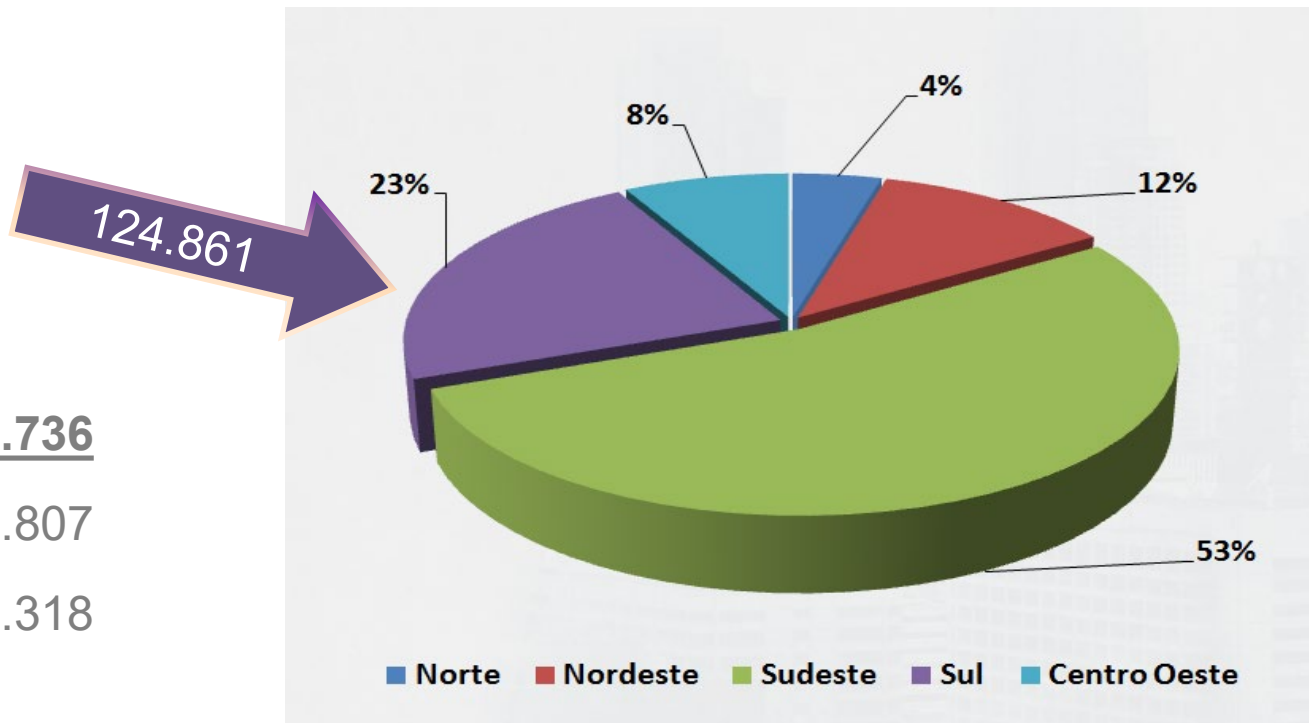
# Consultoria de Conformidade Legal - NR18



## ESTATÍSTICA DE ACIDENTES:

De acordo com os dados publicados no Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho (AEAT), do INSS, ocorreram 549.405 acidentes do trabalho no ano de 2017.

# Consultoria de Conformidade Legal - NR18



RS = 46.736

PR = 41.807

SC = 36.318

Fonte: Anuário Estatístico da Previdência Social - 2017

Elaboração: FIERGS/GESST

# Consultoria de Conformidade Legal - NR18

## ESTATÍSTICA DE ACIDENTES:

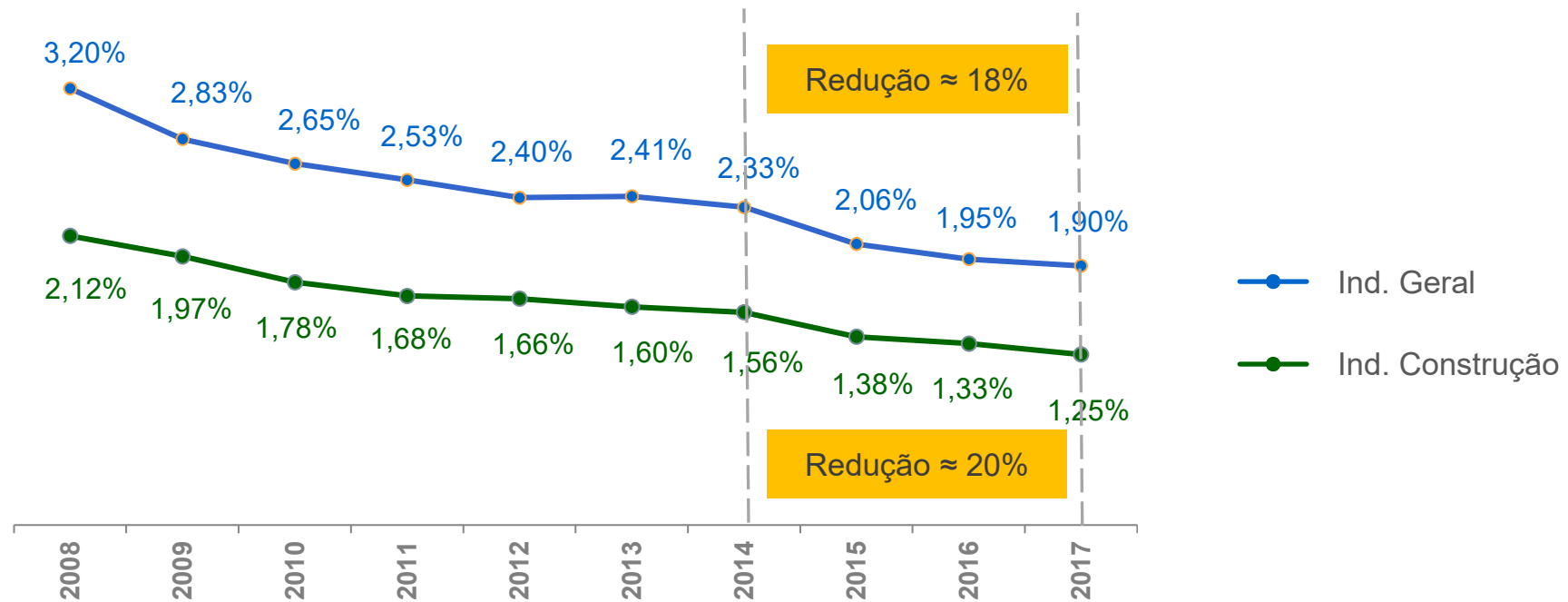
Com base nos dados da AEAT e na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) calculamos as taxas de incidência de acidentes do trabalho no período compreendido entre os anos 2008 - 2017.



$$Tx (AT) = \frac{N^{\circ} \text{ ACIDENTES}}{N^{\circ} \text{ TRABALHADORES}}$$

# Consultoria de Conformidade Legal - NR18

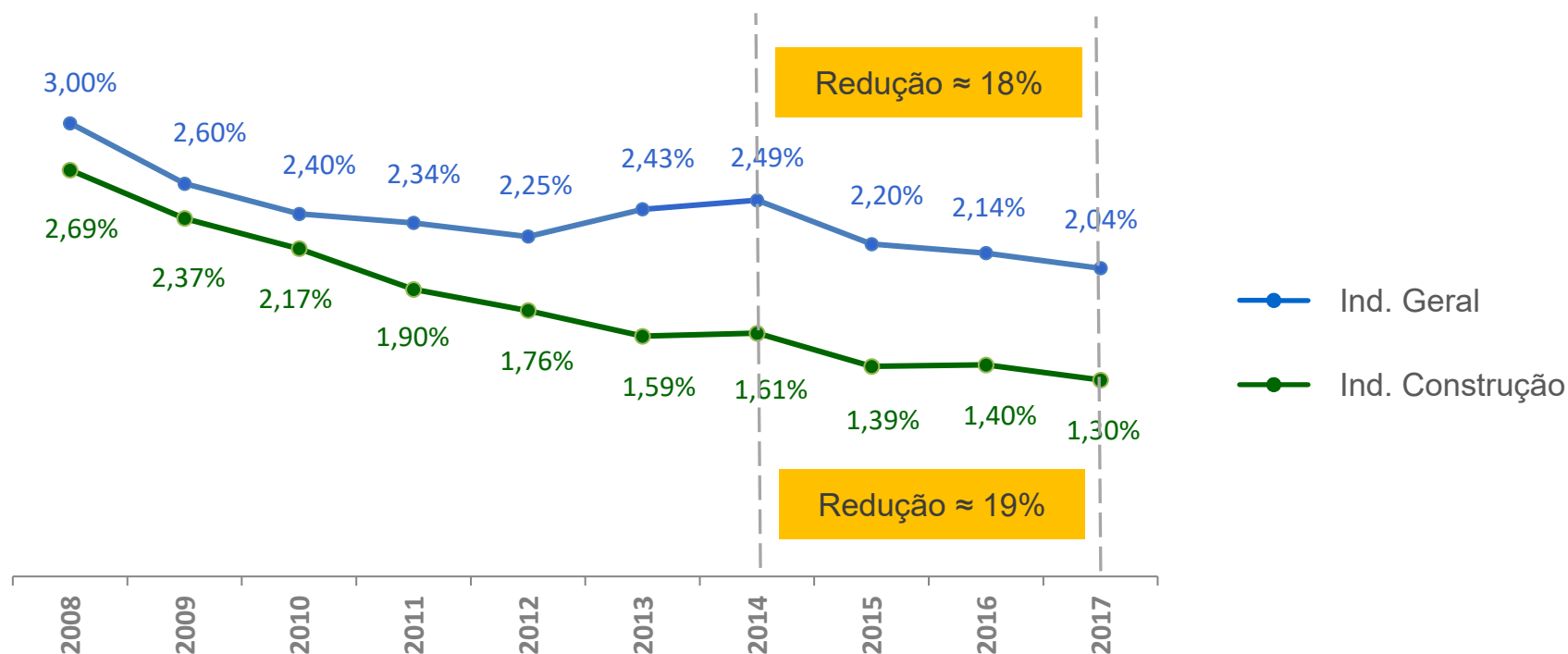
## TAXAS DE INCIDÊNCIA AT – Brasil:



FONTE: Secretaria de Previdência e Ministério da Economia.  
Elaboração: FIERGS/UEE.

# Consultoria de Conformidade Legal - NR18

## TAXAS DE INCIDÊNCIA AT – RS:



FONTE: Secretaria de Previdência e Ministério da Economia.  
Elaboração: FIERGS/UEE.

# Consultoria de Conformidade Legal - NR18



## CAUSAS DOS ACIDENTES NA IC:

- ✓ *Ausência de EPCs;*
- ✓ *Falta/falha de sinalização dos riscos no ambiente;*
- ✓ *Falta/Ineficiência de treinamento em SST;*
- ✓ *Ausência ou uso incorreto de EPIs.*



# Consultoria de Conformidade Legal - NR18



Tem como propósito auxiliar as empresas na criação/manutenção de ambientes de trabalho mais saudáveis, seguros e eficientes.

- ✓ Serviço diferenciado e personalizado;
- ✓ Projeção do custo evitável;
- ✓ Contribui para o aumento da SST.

# Consultoria de Conformidade Legal - NR18

## ETAPAS DA CONSULTORIA – NR18:

- ✓ Aplicação de um checklist da NR 18, com a verificação da conformidade legal;

# Consultoria de Conformidade Legal - NR18

✓ 33 itens  
✓ 807 subitens

PCMAT, treinamentos, livros de inspeção de máquinas e equipamentos, projetos de proteções coletivas, de andaimes, entre outros.

**ANEXO - 1**  
**VERIFICAÇÃO E ANÁLISE DA**  
**CONFORMIDADE LEGAL**

Avaliação dos locais de trabalho.

SESI		CONSULTORIA DE CONFORMIDADE LEGAL PARA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO - NR-18	
A INDÚSTRIA ESTÁ EM TUDO		OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO	
Subitem	Descrição do item	Status	Observações
18.1.3	Não foi observado o ingresso ou a permanência de trabalhadores no canteiro de obras, sem que estejam assegurados pelas medidas previstas na NR-18 e compatíveis com a fase da obra.	S	


SESI		CONSULTORIA DE CONFORMIDADE LEGAL PARA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO - NR-18	
A INDÚSTRIA ESTÁ EM TUDO		COMUNICAÇÃO PRÉVIA	
Subitem	Descrição do item	Status	Observações
18.2.1	Foi realizada Comunicação Prévia à DRT, antes do início das atividades, das seguintes informações: a) Endereço correto da obra; b) Endereço correto e qualificação (CEL, CGC ou CPF) do contratante, empregador ou condomínio; c) Tipo de obra; d) Datas previstas do início e conclusão da obra; e) Tempo previsto de trabalhadores na obra.	S	

SESI		CONSULTORIA DE CONFORMIDADE LEGAL PARA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO - NR-18	
A INDÚSTRIA ESTÁ EM TUDO		PCMAT	
Subitem	Descrição do item	Status	Observações
18.3.1	O PCMAT foi elaborado e está sendo implementado em estabelecimentos com 20 trabalhadores ou mais?	S	
18.3.1.1	O PCMAT contempla as exigências contidas na NR-9 (PPRA)?	S	
18.3.1.2	O PCMAT é mantido no estabelecimento à disposição do Órgão Regional do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE?	S	
18.3.2	O PCMAT foi elaborado por Profissional Legitimamente Habilitado na área de Segurança do Trabalho?	S	
18.3.3	O PCMAT está sendo implementado sob responsabilidade do empregador ou condomínio?	S	
18.3.4	Os seguintes documentos integram o PCMAT: a) Memorial sobre condições e meio ambiente de trabalho nas atividades e operações, levando-se em consideração riscos de acidentes e de doenças do trabalho e suas respectivas medidas preventivas; b) Projeto de execução das proteções coletivas em conformidade com as etapas de execução da obra; c) Especificação técnica das proteções coletivas e individuais a serem utilizadas; d) Cronograma de implantação das medidas preventivas definidas no PCMAT em conformidade com as etapas de execução da obra; e) Layout inicial e atualizado do canteiro de obras e/ou frente de trabalho, contemplando, inclusive, previsão de dimensionamento das áreas de vivência; f) Programa educativo contemplando a temática de prevenção de acidentes e doenças do trabalho, com carga horária.	S	

Legenda (Status): S - Sim; N - Não; NA - Não Aplicável

# Consultoria de Conformidade Legal - NR18




A INDÚSTRIA ESTÁ EM TUDO

Nova NR18

**ANEXO - 1**  
**VERIFICAÇÃO E ANÁLISE DA**  
**CONFORMIDADE LEGAL**

✓ 15 itens  
✓ 709 subitens

 CONSULTORIA DE CONFORMIDADE LEGAL PARA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO - NR-18			
A INDÚSTRIA ESTÁ EM TUDO			
RESPONSABILIDADES			
Subitem	Descrição do Item	Status	Observações
18.3.1.a	Não foi observado o ingresso ou a permanência de trabalhadores no canteiro de obras, sem que estejam resguardados pelas medidas previstas na NR-18?	NA	
18.3.1.b	Foi realizada Comunicação Prévia de Obras em sistema informatizado da Subsecretaria de Inspeção do Trabalho (SIT), antes do início das atividades, de acordo com a legislação vigente?	NA	
PGR			
Subitem	Descrição do Item	Status	Observações
18.4.1	O PGR foi elaborado e está implementado no canteiro de obras, contemplando os riscos ocupacionais e suas medidas de prevenção?	NA	
18.4.2	O PGR foi elaborado por profissional legalmente habilitado em segurança do trabalho e está sendo implementado sob responsabilidade da organização?	NA	
18.4.2.1	O PGR foi elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho (permitido somente para canteiros de obras com até 7 m de altura e com no máximo 10 trabalhadores) e está sendo implementado sob responsabilidade da organização?	NA	
Além de contemplar as exigências previstas na NR-01, os seguintes documentos integram o PGR:			
18.4.3	a) Projeto de área de vivência do canteiro de obras e de eventual frente de trabalho em conformidade com o item 18.5, elaborado por profissional legalmente habilitado;	NA	
	b) Projeto elétrico das instalações temporárias, elaborado por profissional legalmente habilitado;	NA	
	c) Projetos dos sistemas de proteção coletiva elaborados por profissional legalmente habilitado;	NA	
	d) Projetos dos Sistemas de Proteção Individual Contra Quedas (SPIQ), quando aplicável, elaborado por profissional legalmente habilitado;	NA	
	e) Relação dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e suas respectivas especificações técnicas, de acordo com os riscos ocupacionais existentes.	NA	
18.4.3.1	O PGR está atualizado de acordo com a etapa em que se encontra o canteiro de obras?	NA	
18.4.4	O PGR do canteiro de obras contempla o inventário de riscos ocupacionais específicos das atividades das empresas contratadas?	NA	
18.4.5	As frentes de trabalho foram consideradas na elaboração e implementação do PGR?	NA	
18.4.6	A empresa adota sob responsabilidade de profissional legalmente habilitado em segurança do trabalho, Soluções Alternativas às medidas de proteção coletiva, técnicas de trabalho e o uso de equipamentos, tecnologia e outros dispositivos que:	NA	
	a) Promovem avanço tecnológico em segurança, higiene e saúde dos trabalhadores;		

Legenda [Status]: S - Sim; N - Não; NA - Não Aplicável

1

# Consultoria de Conformidade Legal - NR18

## ETAPAS DA CONSULTORIA – NR18:

- ✓ Aplicação de um checklist da NR 18, com a verificação da conformidade legal;
- ✓ Simulador do Risco de possíveis penalidades;

# Consultoria de Conformidade Legal - NR18

NR-28  
(Fiscalização e Penalidades)

**ANEXO - 2**  
**SIMULADOR DO RISCO DE**  
**POSSÍVEIS PENALIDADES**

✓ 51 trabalhadores  
✓ 85% atendimento  
**R\$ 109.138,35**

**SESI** CONSULTORIA DE CONFORMIDADE LEGAL PARA  
INDÚSTRIA ESTÁ EM TUDO INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO - NR-18

Percentual de Atendimento aos itens/subitens relacionados na NR-18, Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, bem como o valor simulado da multa, em função dos códigos e graus de infração da NR-28 - Fiscalização e Penalidades, da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego.

Item	Descrição do item	Percentual de Atendimento	Valor Simulado da Multa (R\$)
18.1	Objetivo e Campo de Aplicação	100,00	-
18.2	Comunicação Prévia	100,00	-
18.3	Programa de Condições de Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - PCMAT	72,73	8.229,75
18.4	Áreas de Vivência	94,00	7.205,02
18.5	Demolição	NA	0,00
18.6	Escavações, Fundações e Desmonte de Rochas	NA	0,00
18.7	Carpintaria	55,56	10.296,23
18.8	Armação de Aço	71,43	4.120,20
18.9	Estruturas de Concreto	77,78	5.144,92
18.10	Estruturas Metálicas	NA	0,00
18.11	Operações de Soldagem e Corte a Quente	NA	0,00
18.12	Escadas, Rampas e Passarelas	90,48	4.120,20
18.13	Medidas de Proteção Contra Quedas de Altura	88,89	3.084,83
18.14	Movimentação e Transporte de Materiais e Pessoas	83,33	3.084,83
18.15	Andaimes e Plataformas de Trabalho	90,91	10.295,17
18.16	Cabos de Aço e Cabos de Fibras Sintéticas	100,00	-
18.17	Alvenaria, Revestimentos e Acabamentos	100,00	-
18.18	Telhados e Coberturas	71,43	8.251,03
18.19	Serviços em Futurantes	NA	0,00
18.20	Locais Confinados	NA	0,00
18.21	Instalações Elétricas	78,57	12.376,55
18.22	Máquinas, Equipamentos e Ferramentas Diversas	92,00	6.169,65
18.23	Equipamentos de Proteção Individual	80,00	4.125,52
18.24	Armazenagem e Estocagem de Materiais	75,00	6.169,65
18.25	Transporte de Trabalhadores em Veículos Automotores	100,00	-
18.26	Proteção Contra Incêndio	88,87	3.084,83
18.27	Sinalização de Segurança	100,00	-
18.28	Treinamento	75,00	3.084,83
18.29	Ordem e Limpeza	80,00	3.084,83
18.30	Tapumes e Galerias	100,00	-
18.33	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes	75,00	3.084,83
18.36	Disposições Gerais	92,86	0,00
18.37	Disposições Finais	87,50	4.125,52

Quantidade do Canteiro de Obras/Frente de Serviço: **Teste Valor**  
(Funcionários e Terceiros): **51**

Número de trabalhadores: **51** Número de Itens Não Aplicáveis = **6**

Média do percentual de atendimento: **85%**

Estimativa do Valor Total da Multa = **R\$ 109.138,35**

Legenda (Status): NA - Não Aplicável

1

# Consultoria de Conformidade Legal - NR18

## ETAPAS DA CONSULTORIA – NR18:

- ✓ Aplicação de um checklist da NR 18, com a verificação da conformidade legal;
- ✓ Simulador do Risco de possíveis penalidades;
- ✓ Levantamento de Situações de Grave e Iminente Risco;

# Consultoria de Conformidade Legal - NR18

NR-03  
(Embargo ou Interdição)

Situação de Grave  
e Iminente Risco

ANEXO - 3  
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

SESI  
A INDÚSTRIA ESTÁ EM TUDO  
CONSULTORIA DE CONFORMIDADE LEGAL PARA  
INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO - NR-18



Foto 01 - Mesa de serra circular de bancada sem proteção



Foto 02 - Iluminação irregular na carpintaria



Foto 03 - Depósito de vergalhões (falta de espaçadores e organização)





# Consultoria de Conformidade Legal - NR18

## ETAPAS DA CONSULTORIA – NR18:

- ✓ Aplicação de um checklist da NR 18, com a verificação da conformidade legal;
- ✓ Simulador do Risco de possíveis penalidades;
- ✓ Levantamento de Situações de Grave e Iminente Risco;
- ✓ Elaboração de Relatório com Recomendações Técnicas.

# Consultoria de Conformidade Legal - NR18

 <p><b>CONSULTORIA DE CONFORMIDADE LEGAL PARA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO - NR-18</b></p> <p>A INDÚSTRIA ESTÁ EM TUDO</p>
<p><b>CONSULTORIA DE CONFORMIDADE LEGAL PARA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO NR-18</b></p>  <p><b>MODELO Engenharia e Construções Ltda.</b> Centro de Treinamento - ERG1</p>   <p><b>Rio Grande / RS</b> março/2019</p>

 <p><b>CONSULTORIA DE CONFORMIDADE LEGAL PARA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO - NR-18</b></p> <p>A INDÚSTRIA ESTÁ EM TUDO</p>
<p><b>1 - INTRODUÇÃO</b></p> <p>A indústria da construção apesar de estar em um contínuo processo de transformação nas áreas de projetos, planejamento, técnicas construtivas e aplicação de máquinas e equipamentos, tem como base a mão de obra. Desta forma, necessita da aplicação de medidas eficientes de controle do meio ambiente de trabalho, com o objetivo de garantir a segurança e a integridade física dos trabalhadores que laboram nestes ambientes.</p> <p>A NR-18, norma voltada para a indústria da construção, fará 01 (um) ano de reformulação em abril/19. Ela foi uma das 28 Normas Regulamentadoras publicadas pela Portaria 3214/78 sendo voltada para "Obras de Construção, Demolição e Reparos", sofrendo a primeira modificação em 1983. Hoje, apesar de reconhecidos avanços, ainda há um caminho a ser percorrido e novas mudanças são necessárias, como a divulgação das informações e conscientização de toda a cadeia produtiva, pois, com a inovação dos processos produtivos da indústria da construção, temos novas situações de perigo.</p> <p>Todavia, mesmo com a obrigatoriedade da Norma, muitas empresas ainda necessitam se adequar a ela. Como forma de apoiar as empresas da Indústria da Construção, o SESI/RS desenvolveu a Consultoria de Conformidade Legal para Indústria da Construção - NR-18. Esta propõe a realização de um diagnóstico de conformidade legal com destaque para os itens que não estão sendo cumpridos, dentre eles, aqueles que podem gerar risco grave e iminente, muitas relacionadas e elaboração de relatório técnico de adequação. Com isso, espera-se subsidiar as empresas com informações para o cumprimento da legislação e alertá-las quanto às possíveis penalidades, e apontar, caso sejam necessárias melhorias/adequações nas condições e meio ambiente dos locais de trabalho avaliados.</p>
<p><b>2 - OBJETIVO</b></p> <p>Auxiliar a empresa, na verificação do cumprimento das disposições legais e/ou regulamentares de acordo com os itens/subitens constantes na NR-18, preservando a saúde e integridade física dos trabalhadores por meio de procedimentos administrativos, de planejamento e de organização do trabalho, controlando/eliminando riscos inerentes aos processos produtivos utilizados na obra.</p>
<p><b>3 - MEMORIAL DESCRITIVO</b></p> <p><b>3.1 - Identificação da Empresa:</b></p> <p><b>Razão Social:</b> MODELO Engenharia e Construções Ltda.  <b>CNPJ:</b> 08.579.741/0001-19  <b>Endereço:</b> Avenida Presilende Vargas, 3595 <b>CEP.:</b> 96200-320  <b>Bairro:</b> Cidade Nova <b>Cidade:</b> Rio Grande <b>UF:</b> RS  <b>Telefone:</b> (53) 3231-0236 <b>e-mail:</b> <a href="mailto:modelo.engenharia@construcoes@gmail.com">modelo.engenharia@construcoes@gmail.com</a>  <b>Inscrição Estadual:</b> 850/8318438 <b>Inscrição Municipal:</b> 3200560  <b>CNAE:</b> 41.20-4-00 <b>Grau de Risco (NR-4):</b> 03  <b>Atividade Principal:</b> Construção Civil</p> <p><b>3.2 - Identificação do Canteiro de Obras/Frente de Serviço:</b></p> <p><b>Nome:</b> Centro de Treinamento - ERG1  <b>Descrição:</b> Construção do Centro de Treinamento do Estaleiro Rio Grande 1, com utilização de mão-de-obra própria e de subcontratada. A obra apresenta o seguinte escopo: Marcação da área e dos níveis de referência (Topografia); Terraplenagem; Marcação da obra; Execução de cerca com moirões de concreto e tela; Fundações com execução de sapatas corridas (escavações, forma, aço, concreto, reatero e impermeabilização; Execução da estrutura: com a confecção e montagem de formas, ferragem e concretagem; Cobertura (execução da estrutura, com a montagem de tesouras, terças e colocação de telhas e acabamentos metálicas); Execução de alvenarias em blocos de</p>
4

# Obrigado!

Marcio Aurelio de Carvalho Lopes  
Engenheiro de Segurança do Trabalho



**CANPAT CONSTRUÇÃO**  
**2020**

**EVENTO REGIONAL - Pelotas (RS)**  
**14/08/2020**

