

## **Aula 14**

*Ministério do Trabalho (Auditor Fiscal do Trabalho - AFT) Legislação do Trabalho - 2023 (Pré-Edital)*

Autor:

**Mara Camisassa**

18 de Março de 2023

## NR16 – Atividades e Operações Perigosas

1 – Apresentação .....	2
2 – Introdução .....	3
3 – Adicional de Periculosidade – Porcentagem e Base de Cálculo .....	7
4 – Anexo 1: Atividades e operações perigosas com Explosivos .....	8
5 – Anexo 2: Atividades e operações perigosas com Inflamáveis .....	11
6 – Anexo 3: Atividades e operações perigosas com exposição a roubos ou outra espécie de violência física nas atividades profissionais de segurança pessoal ou profissional .....	17
7 – Anexo 4: Atividades e operações perigosas com energia elétrica .....	18
8 – Anexo 5: Atividades perigosas em motocicletas .....	21
9 – Anexo (*): Atividades e operações perigosas com radiações ionizantes ou substâncias radioativas .....	22
10 – Lista De Questões .....	24
11 – Gabarito .....	32
12 – Questões Comentadas .....	33
13 – Resumo .....	48



## 1 – APRESENTAÇÃO

### NR16 – ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO DA NR16 ATÉ A DATA DA ELABORAÇÃO DESTA AULA:  
PORTARIA Nº 1.357, DE 9 DE DEZEMBRO DE 2019

Enquanto as atividades insalubres (NR15) colocam em risco a saúde do trabalhador, as atividades perigosas colocam em risco a vida do trabalhador. Vocês verão que o assunto periculosidade é repleto de entendimentos jurisprudenciais, por isso precisamos estudá-lo com carinho!

Tivemos várias alterações importantes na NR16 desde sua publicação: A primeira delas ocorreu em JULHO/2014, com a publicação da Portaria MTE 1.885 que incluiu o Anexo 3: **atividades e operações perigosas com exposição a roubos ou outras espécies de violência física nas atividades profissionais de segurança pessoal ou patrimonial**.

A segunda foi a inclusão do Anexo 4, com a publicação da Portaria 1.078 de 16 de julho de 2014: **atividades e operações perigosas com energia elétrica**.

Além da inclusão do **Anexo V - Atividades perigosas em motocicleta**, com redação dada pela Portaria GM 1.565, a inclusão da nota explicativa referente à atividades com Raio X, com a publicação da Portaria 05/2015, tivemos mais recentemente uma alteração no Anexo 2, com a publicação da Portaria 1.357/2019.



## 2 – INTRODUÇÃO

### Breve introdução sobre atividades perigosas na CLT e na jurisprudência

A NR16 regulamenta o artigo 193 da CLT, que lista as atividades consideradas perigosas para fins de percepção do adicional de periculosidade (atenção para a nova redação deste artigo!):

*Art. 193. São consideradas atividades ou operações perigosas, na forma da regulamentação aprovada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, aquelas que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem **risco acentuado** em virtude de exposição permanente do trabalhador a:*

*I - inflamáveis, explosivos ou energia elétrica;*

*II - roubos ou outras espécies de violência física nas atividades profissionais de segurança pessoal ou patrimonial.*

*§1º - O trabalho em condições de periculosidade assegura ao empregado um adicional de 30% (trinta por cento) sobre o salário sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participações nos lucros da empresa.*

*§2º - O empregado poderá optar pelo adicional de insalubridade que porventura lhe seja devido.*

*§3º Serão descontados ou compensados do adicional outros da mesma natureza eventualmente já concedidos ao vigilante por meio de acordo coletivo.*

*§4º São também consideradas perigosas as **atividades de trabalhador em motocicleta**.*

**O que é risco acentuado?** Este conceito não está expresso nem na CLT, nem na NR16. Mas encontraremos sim, na legislação citada, as **condições de risco acentuado**, que caracterizam tais atividades como perigosas. Ao regulamentar o artigo 193 da CLT, a NR16 determinou as condições de risco acentuado nas atividades expressas como perigosas naquele artigo.

Atualmente a NR16 conta com os seguintes anexos:

- anexo 1: atividades e operações perigosas com explosivos
- anexo 2: atividades e operações perigosas com inflamáveis
- anexo 3: atividades e operações perigosas com exposição a roubos ou outras espécies de violência física nas atividades profissionais de segurança pessoal ou patrimonial



- anexo 4: atividades e operações perigosas com energia elétrica
- anexo 5: atividades perigosas em motocicletas
- anexo \*: atividades e operações perigosas com radiações ionizantes ou substâncias radioativas

O Anexo \* foi incluído na norma por conta da publicação da Portaria GM n.518, de 04 de abril de 2003. As atividades com radiações ionizantes não constam na CLT como perigosas.

Ressalto também que, por conta da publicação da lei 11.901/2009, a atividade dos bombeiros civis também dá direito à percepção do adicional de periculosidade. Resumindo, atualmente as seguintes atividades são consideradas perigosas para fins do pagamento do adicional de periculosidade:

Atividade	Legislação
Atividades de segurança pessoal e patrimonial	CLT / Lei 12.740/12 NR16
Inflamáveis	CLT / NR16
Explosivos	CLT / NR16
Setor elétrico	CLT / NR16
Atividades de trabalhador em motocicleta	CLT / Lei 12.997/14
Radiações ionizantes ou substâncias radioativas	Portaria GM 518/03 / NR16
Bombeiros civis	Lei 11901/09

**Mas será que somente as atividades elencadas na tabela anterior são realmente perigosas?**

Claro que não! Porém, apesar de existirem outras atividades até mesmo mais perigosas do que aquelas regulamentadas pelos dispositivos legais citados acima, as mesmas **não ensinam o pagamento do adicional de periculosidade, simplesmente por falta de previsão legal.**

Chamo a atenção de vocês sobre uma informação importantíssima que está no final da redação do artigo 193: a CLT determina que a caracterização da periculosidade se dá pelo contato permanente.

A seguir apresento para vocês a evolução tanto na legislação quanto no entendimento jurisprudencial sobre este assunto:



## Contato permanente

Apesar de o artigo 193 da CLT determinar que devem ser consideradas atividades ou operações perigosas aquelas com **exposição permanente**, a Súmula 364 nos traz o seguinte entendimento:

### **SUM-364 ADICIONAL DE PERICULOSIDADE. EXPOSIÇÃO EVENTUAL, PERMANENTE E INTERMITENTE.**

*I - Tem direito ao adicional de periculosidade o empregado exposto permanentemente ou que, de forma intermitente, sujeita-se a condições de risco. Indevido, apenas, quando o contato dá-se de forma eventual, assim considerado o fortuito, ou o que, sendo habitual, dá-se por tempo extremamente reduzido.*

*II - Não é válida a cláusula de acordo ou convenção coletiva de trabalho fixando o adicional de periculosidade em percentual inferior ao estabelecido em lei e proporcional ao tempo de exposição ao risco, pois tal parcela constitui medida de higiene, saúde e segurança do trabalho, garantida por norma de ordem pública.*

Então, no contexto atual da CLT, atividades perigosas implicam contato permanente a inflamáveis, explosivos, energia elétrica, e roubos ou outras espécies de violência física nas atividades profissionais de segurança pessoal ou patrimonial.

Porém, a jurisprudência do TST considera que o contato **intermitente** também dá direito a este adicional, ficando excluídos apenas os trabalhadores que têm contato **eventual**; e o próprio tribunal nos dá o conceito de contato eventual: é o contato fortuito, ou aquele que, mesmo sendo habitual se dá por tempo extremamente reduzido.

Notem também que não há que se falar em pagamento do adicional proporcional ao tempo de exposição ao risco.



## Radiações ionizantes

Vimos que a própria redação da CLT tratou de definir no artigo 193 quais atividades devem ser consideradas perigosas: aquelas que ocorrem em condições de risco acentuado. E ponto final? Não...

Como dito anteriormente, o Anexo (\*) incluiu as **atividades com radiações ionizantes no rol das atividades perigosas**. Mas pode uma portaria incluir como perigosa uma atividade não prevista na lista da CLT? Vários doutrinadores entendem que não. Porém o TST entende que sim! Vejam a redação da OJ SDI-I 345 deste tribunal:

***OJ-SDI1-345 ADICIONAL DE PERICULOSIDADE. RADIAÇÃO IONIZANTE OU SUBSTÂNCIA RADIOATIVA. DEVIDO .***

*A exposição do empregado à radiação ionizante ou à substância radioativa enseja a percepção do adicional de periculosidade, pois a regulamentação ministerial (Portarias do Ministério do Trabalho nºs 3.393, de 17.12.1987, e 518, de 07.04.2003), ao reputar perigosa a atividade, reveste-se de plena eficácia, porquanto expedida por força de delegação legislativa contida no art. 200, “caput”, e inciso VI, da CLT. No período de 12.12.2002 a 06.04.2003, enquanto vigeu a Portaria nº 496 do Ministério do Trabalho, o empregado faz jus ao adicional de insalubridade.*

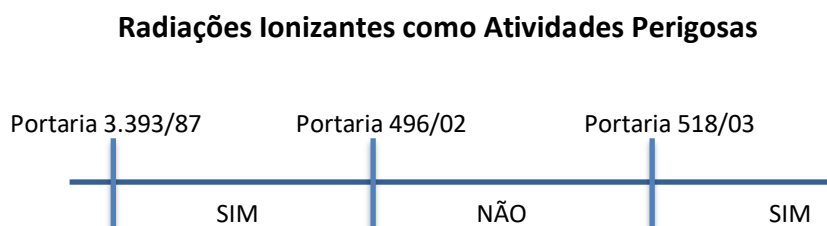
A *novela* é a seguinte: em 1987 foi publicada a Portaria 3.393 que determinava o pagamento de adicional de periculosidade para os trabalhadores submetidos às radiações ionizantes (devido ao acidente radioativo que ocorreu naquele mesmo ano em Goiânia com o Césio-137).

Porém, em 2002, foi publicada a Portaria 496/02 revogando a Portaria 3393/87, excluindo as atividades com radiações ionizantes do rol de atividades perigosas. Então, durante a vigência da portaria 496/02, os trabalhadores que exerciam estas atividades, deixaram de receber o adicional de periculosidade e voltaram a receber o adicional de insalubridade (uma vez que estas atividades são consideradas insalubres de acordo com o Anexo 5 da NR15).



Mas em 2003, foi publicada nova portaria, a 518/03 que novamente incluiu estas atividades na lista de atividades perigosas. Então desde 1987, as atividades com radiações ionizantes também são consideradas perigosas, exceto durante o período de vigência da Portaria 496/02.

Vejam esta cronologia na figura a seguir:



**Mas para a prova como devemos considerar as atividades com radiações ionizantes: perigosas (NR16) ou insalubres (Anexo 7, NR15)???** Gente, só mesmo lendo com atenção a questão e prestando atenção à qual NR o examinador está se referindo (NR16, Anexo 7 da NR15 ou à própria CLT).

### 3 – ADICIONAL DE PERICULOSIDADE – PORCENTAGEM E BASE DE CÁLCULO

Os trabalhadores que exercem atividades perigosas têm direito a receber o adicional de periculosidade, no valor de 30% sobre o salário sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participações nos lucros da empresa.

Então vemos duas importantes diferenças entre o adicional de insalubridade e o de periculosidade:

1 - **Não existem graus de periculosidade** (como existem no caso das atividades insalubres: grau mínimo - 10%, médio - 20% ou máximo - 40%). O adicional de periculosidade corresponde a uma única porcentagem (30%) sobre a **base de cálculo**

2 - A **base de cálculo** do adicional de periculosidade é o salário base (ao contrário do adicional de insalubridade cuja base de cálculo é o salário mínimo), desconsiderando quaisquer acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participações nos lucros da empresa.

Todas as áreas de risco previstas na NR16 devem ser delimitadas, sob responsabilidade do empregador.





## 4 – ANEXO 1: ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM EXPLOSIVOS

Segundo a NR16, são consideradas atividades ou operações perigosas as executadas com explosivos sujeitos a:

- a) degradação química ou auto catalítica;
- b) ação de agentes exteriores, tais como, calor, umidade, faíscas, fogo, fenômenos sísmicos, choque e atritos.

Na degradação química ou auto catalítica ocorre uma reação química sendo que o próprio resultado desta reação funciona como catalisador da explosão. Este processo é chamado de autocatálise.

O Quadro 1 da NR16 detalha quais são as atividades com explosivos que devem ser consideradas perigosas:

**Quadro n.º 1**

Atividades	Adicional de 30%
A) No armazenamento de explosivos	Todos os trabalhadores nessa atividade ou que permaneçam na área de risco.
B) No transporte de explosivos	Todos os trabalhadores nessa atividade
C) Na operação de escorva dos cartuchos de explosivos	Todos os trabalhadores nessa atividade
D) Na operação de carregamento de explosivos	Todos os trabalhadores nessa atividade
E) Na detonação	Todos os trabalhadores nessa atividade
F) Na verificação de denotações falhadas	Todos os trabalhadores nessa atividade
G) Na queima e destruição de explosivos deteriorados	Todos os trabalhadores nessa atividade
H) Nas operações de manuseio de explosivos	Todos os trabalhadores nessa atividade

Vejam que praticamente todas as atividades que envolvem explosivos são caracterizadas como perigosas, desde o armazenamento até a detonação; conseqüentemente, todos os trabalhadores que exercem estas atividades têm direito ao adicional de periculosidade.



Porém vejam na tabela anterior que, no caso da atividade de armazenamento de explosivos, farão jus ao recebimento do adicional não somente os trabalhadores nessa atividade, mas também aqueles que permaneçam na área de risco.

Mas qual deve ser a área considerada “área de risco” para fins de pagamento do adicional? A delimitação desta área dependerá do tipo de explosivo armazenado e também da respectiva quantidade, de acordo com os grupos apresentados a seguir: (vejam que as misturas explosivas, os explosivos iniciadores e os explosivos de ruptura são armazenados separadamente)

**I - Locais de armazenagem de pólvoras químicas, artifícios pirotécnicos e produtos químicos usados na fabricação de misturas explosivas ou de fogos de artifício**

A área de risco está compreendida em uma faixa de terreno cuja distância máxima é apresentada no Quadro 2 a seguir:

**Quadro n.º 2**

Quantidade armazenada em quilos		Faixa de terreno até a distância máxima de
	até 4.500	45 metros
Mais de 4.500	até 45.000	90 metros
Mais de 45.000	até 90.000	110 metros
Mais de 90.000	até 225.000*	180 metros

\*Quantidade máxima que não pode ser ultrapassada.

**II - Locais de armazenagem de explosivos iniciadores**

**Quadro n.º 3**

Quantidade armazenamento em quilos		Faixa de terreno até a distância máxima
	até 20	75 metros
Mais de 20	até 200	220 metros
Mais de 200	até 900	300 metros
Mais de 900	até 2.200	370 metros
Mais de 2.200	até 4.500	460 metros
Mais de 4.500	até 6.800	500 metros
Mais de 6.800	até 9.000*	530 metros

\*Quantidade máxima que não pode ser ultrapassada



A área de risco está compreendida em uma faixa de terreno cuja distância máxima é apresentada no Quadro 3 a seguir:

**III - Nos locais de armazenagem de explosivos de ruptura e pólvoras mecânicos (pólvora negra e pólvora chocolate ou parda)**

A área de risco está compreendida em uma faixa de terreno cuja distância máxima é apresentada no Quadro 4 a seguir:

**Quadro n.º 4**

Quantidade em quilos		Faixa de terreno até a distância máxima
	até 23	45 metros
Mais de 23	até 45	75 metros
Mais de 45	até 90	110 metros
Mais de 90	até 135	160 metros
Mais de 135	até 189	200 metros
Mais de 180	até 225	220 metros
Mais de 225	até 270	250 metros
Mais de 270	até 300	265 metros
Mais de 300	até 360	280 metros
Mais de 360	até 400	300 metros
Mais de 400	até 450	310 metros
Mais de 450	até 680	345 metros
Mais de 680	até 900	365 metros
Mais de 900	até 1.300	405 metros
Mais de 1.300	até 1.800	435 metros
Mais de 1.800	até 2.200	460 metros
Mais de 2.200	até 2.700	480 metros
Mais de 2.700	até 3.100	490 metros
Mais de 3.100	até 3.600	510 metros
Mais de 3.600	até 4.000	520 metros
Mais de 4.000	até 4.500	530 metros
Mais de 4.500	até 6.800	570 metros
Mais de 6.800	até 9.000	620 metros
Mais de 9.000	até 11.300	660 metros
Mais de 11.300	até 13.600	700 metros
Mais de 13.600	até 18.100	780 metros
Mais de 18.100	até 22.600	860 metros
Mais de 22.600	até 34.000	1.000 metros
Mais de 34.000	até 45.300	1.100 metros
Mais de 45.300	até 68.000	1.150 metros
Mais de 68.000	até 90.700	1.250 metros
Mais de 90.700	até 113.300	1.350 metros



Para fins de delimitação da área de risco, caso os locais de armazenagem de explosivos de ruptura e pólvoras mecânicos (grupo III) sejam **depósitos barricados ou entrincheirados**, as distâncias previstas no Quadro n.º 4 podem ser reduzidas à metade.

---

***É obrigatória a existência física de delimitação da área de risco, assim entendido qualquer obstáculo que impeça o ingresso de pessoas não autorizadas.***

---

## 5 – ANEXO 2: ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

São consideradas atividades perigosas as operações de transporte de inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos, em quaisquer vasilhames e a granel.

**Exceção: Não são consideradas perigosas as atividades de transporte em pequenas quantidades, até os seguintes limites:<sup>1</sup>**

- Inflamáveis líquidos: 200 (duzentos) **litros**
- Inflamáveis gasosos liquefeitos: 135 (cento e trinta e cinco) **quilos**

**Tentem memorizar a figura a seguir:**

	Não são consideradas perigosas	São consideradas perigosas
Inflamáveis líquidos	Até 200 litros	Acima de 200 litros
Inflamáveis gasosos liquefeitos	Até 135 quilos	Acima de 135 quilos

**Observações importantes: Não são consideradas para fins de periculosidade:**

- ✓ As quantidades de inflamáveis, contidas nos tanques de consumo **próprio** dos veículos;

---

<sup>1</sup> Estas determinações não se aplicam às quantidades de inflamáveis contidas nos tanques de combustível originais de fábrica e suplementares, certificados pelo órgão competente.



- ✓ As quantidades de inflamáveis contidas nos tanques de combustível originais de fábrica e suplementares, certificados pelo órgão competente.

**Líquido combustível: Todo aquele que possua ponto de fulgor maior que 60°C (sessenta graus Celsius) e inferior ou igual a 93°C (noventa e três graus Celsius).**

Para quem prefere usar a memória visual:

**60 °C < PONTO DE FULGOR ≤ 93 °C**

**Redação anterior:** Líquido combustível: todo aquele que possua ponto de fulgor igual ou superior a 70°C (setenta graus centígrados) e inferior a 93,3°C (noventa e três graus e três décimos de graus centígrados).

O item 3 do Anexo 2 apresenta uma tabela com as atividades e respectivas áreas de risco. Pois é, pessoal, acho que não faz o menor sentido eu simplesmente reproduzir esta tabela aqui. É claro que vocês precisam dar uma lida com carinho nela, mas se eu estivesse estudando para o próximo concurso, eu pensaria em uma forma de facilitar a memorização de alguns dados. Então eu dividiria esta tabela e reagruparia as informações de acordo com a distância/afastamento, como mostro a seguir:

Área de risco: Círculo com raio de 3 metros	
Atividade	Observação
Tanques elevados de inflamáveis gasosos	Centro do círculo nos pontos de vazamento eventual (válvula, registros, dispositivos de medição por escapamento, gaxetas).

Área de risco: Afastamento de 3 metros	
Atividade	Observação
Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados ou decantados, em locais abertos	Em torno dos seus pontos externos



Carga e descarga de vasilhames contendo inflamáveis líquidos ou vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados, transportados por navios, chatas ou batelões.

A partir da beira do cais, durante a operação, com extensão correspondente ao comprimento da embarcação.

Área de risco: círculo com raio de 7,5m	
Atividade	Observação
Enchimento de vagões-tanques e caminhões-tanques inflamáveis gasosos liquefeitos	Centro nos pontos de vazamento eventual (válvula e registros)
Enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em locais abertos.	Centro nos bicos de enchimento
Abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina

Área de risco: afastamento de 7,5m	
Atividade	Observação
Manutenção de viaturas-tanques, bombas e vasilhames que contenham inflamável líquido	Em torno dos seus pontos externos
Desgaseificação, decantação e reparos de vasilhames não desgaseificados ou decantados, utilizados no transporte de inflamáveis	Em torno dos seus pontos externos
Testes em aparelhos de consumo de gás e seus equipamentos	Em torno dos seus pontos extremos



Área de risco: Círculo com raio de 15m	
Atividade	Observação
Enchimento de vagões –tanques e caminhões – tanques com inflamáveis líquidos.	Centro nas bocas de enchimento dos tanques
Enchimento de vasilhames com inflamáveis gasosos liquefeitos	Centro nos bicos de enchimentos

Área de risco: Afastamento de 15m	
Atividade	Observação
Outros locais de refinaria onde se realizam operações com inflamáveis em estado de volatilização ou possibilidade de volatilização decorrente de falha ou defeito dos sistemas de segurança e fechamento das válvulas	Contornando a área de operação
Carga e descarga de inflamáveis líquidos contidos em navios, chatas e batelões.	A partir da beira do cais, durante a operação, com extensão correspondente ao comprimento da embarcação

Área de risco: Círculo com raio de 30m	
Atividade	Observação
Poços de petróleo em produção de gás.	Centro na boca do poço

Área de risco: Afastamento/faixa de 30m	
Atividade	Observação
Unidade de processamento das refinarias	Contornando a área de operação

Área de risco: Toda a área	
Atividade	Observação
Tanques de inflamáveis líquidos	Toda a bacia de segurança
Abastecimento de aeronaves	Toda a área de operação



Enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em recinto fechado.	Toda a área interna do recinto
Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado	Toda a área interna do recinto

**Algumas dicas para tentar memorizar as informações acima:**

1 – As medidas dos afastamentos /raios dos círculos para delimitar áreas de risco são: 3 metros / 7,5 metros / 15 metros e 30 metros – qualquer medida diferente destas estará incorreta

2 - Poços de petróleo (em produção de gás) e refinarias (unidade de processamento) em geral são áreas muito extensas necessitando, portanto, do maior afastamento: 30 metros

3 – Existem somente 2 tipos de atividades que podem ser realizadas em recinto fechado: Somente nestes casos a área de risco será toda a **área interna do recinto**: Enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos e Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados.

4 – Atenção para possível pegadinha: se a questão falar que a atividade é realizada em área **aberta**, não faz sentido a área de risco correspondente ser uma área **interna**

5 – Bacia de segurança é a área ao redor de tanques destinada a conter eventuais derrames de produtos neles estocados. Então, Bacia de segurança se refere a tanques e não a vasilhames!

**Atenção!! As atividades de:**

- MANUSEIO, ARMAZENAGEM E TRANSPORTE (MAT) DE LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS,
- **SOB DETERMINADAS CONDIÇÕES, NÃO SERÃO CONSIDERADAS PERIGOSAS, PARA FINS DE PERCEPÇÃO DO ADICIONAL DE PERICULOSIDADE.**





Vejam quais são estas condições na tabela a seguir:

**As atividades da tabela abaixo não são consideradas perigosas, para fins de percepção do adicional de periculosidade**

Manuseio, Armazenagem e Transporte (MAT)		
De: Líquidos inflamáveis	Em embalagens certificadas simples, compostas ou combinadas	Obedecidos os limites da NR16
	E recipientes de <b>até 5 litros</b>	Lacrados na fabricação
INDEPENDENTE DA QUANTIDADE DE EMBALAGENS OU RECIPIENTES MANUSEADOS!!!		

A não caracterização de periculosidade para as atividades constantes na tabela anterior somente será válida caso sejam obedecidas as NRs e a legislação sobre produtos perigosos relativa aos meios de transporte utilizados. No caso de embalagens também deve ser seguida a NBR 11564/91.

### Embalagens x Nível de Risco

Para fins de embalagens, os líquidos inflamáveis classificam-se em 3 grupos, conforme o nível de risco:

- Grupo de Embalagens I - alto risco
- Grupo de Embalagens II - risco médio
- Grupo de Embalagens III - baixo risco

As embalagens são classificadas em: Simples, Compostas ou Combinadas:

**Embalagens ou Embalagens Simples:** Recipientes ou quaisquer outros componentes ou materiais necessários para embalar, com a função de conter e proteger líquidos inflamáveis.

**Embalagens Combinadas:** Uma combinação de embalagens, consistindo em uma ou mais embalagens internas acondicionadas numa embalagem externa.

**Embalagens Compostas:** Consistem em uma embalagem externa e um recipiente interno, que formam uma **unidade integrada**, que se enche, manuseia, armazena, transporta e esvazia como tal.



## 6 – ANEXO 3: ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM EXPOSIÇÃO A ROUBOS OU OUTRA ESPÉCIE DE VIOLÊNCIA FÍSICA NAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS DE SEGURANÇA PESSOAL OU PROFISSIONAL

São considerados profissionais de segurança pessoal ou patrimonial os trabalhadores que atendam a uma das seguintes condições:

a) empregados das empresas prestadoras de serviço nas atividades de segurança privada ou que integrem serviço orgânico de segurança privada, devidamente registradas e autorizadas pelo Ministério da Justiça (conforme lei 7102/1983 e suas alterações posteriores).

*Esta lei dispõe, dentre outros, sobre a segurança para estabelecimentos financeiros e também sobre normas para constituição e funcionamento das empresas particulares que exploram serviços de vigilância e de transporte de valores. Obs. Devido à desatualização da lei 7.102, está em andamento um projeto de lei que trata do Estatuto da Segurança Privada.*

b) empregados que exercem a atividade de segurança patrimonial ou pessoal em instalações metroviárias, ferroviárias, portuárias, rodoviárias, aeroportuárias e de bens públicos, contratados diretamente pela administração pública direta ou indireta.

O quadro a seguir apresenta as atividades ou operações que expõem os empregados a roubos ou outras espécies de violência física:

Atividades ou operações	Descrição
Vigilância patrimonial	Segurança patrimonial e/ou pessoal na preservação do patrimônio em estabelecimentos públicos ou privados e da incolumidade física de pessoas.
Segurança de eventos	Segurança patrimonial e/ou pessoal em espaços públicos ou privados, de uso comum do povo.
Segurança nos transportes coletivos	Segurança patrimonial e/ou pessoal nos transportes coletivos e em suas respectivas instalações.
Segurança ambiental e florestal	Segurança patrimonial e/ou pessoal em áreas de conservação de fauna, flora natural e de reflorestamento.
Transporte de valores	Segurança na execução do serviço de transporte de valores.



Escola armada	Segurança no acompanhamento de qualquer tipo de carga ou de valores.
Segurança pessoal	Acompanhamento e proteção da integridade física de pessoa ou grupos.
Supervisão / Fiscalização Operacional	Supervisão e/ou fiscalização direta dos locais de trabalho para acompanhamento e orientação dos vigilantes.
Telemonitoramento / Telecontrole	Execução de controle e/ou monitoramento de locais, através de sistemas eletrônicos de segurança.

Para fins de prova, sugiro ao aluno memorizar as atividades da tabela acima, e respectivas descrições.

## 7 – ANEXO 4: ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

O Anexo 4 regulamenta o inciso I do Artigo 193 da CLT e dispõe sobre:

- Trabalhadores que têm direito à percepção do adicional de periculosidade;
- Situações nas quais o adicional não é devido;
- Áreas de risco relativas às atividades de dão direito à percepção do adicional.

Segundo o Anexo 4, terão **direito a receber** o adicional de periculosidade os seguintes trabalhadores:

- a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
- b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
- c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no **sistema elétrico de consumo** – SEC que não atendam ao disposto no item 10.2.8 da NR10. Isso significa que, caso um trabalhador realize atividade em instalações de baixa tensão sem que tenham sido adotadas as medidas de proteção coletiva estabelecidas no item 10.2.8 da NR10, ele terá direito à percepção do adicional de periculosidade;

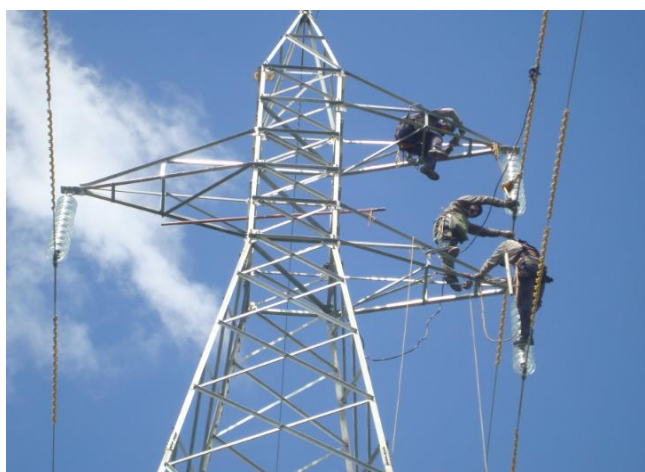


d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do **sistema elétrico de**

Trabalho em alta tensão
Trabalho em proximidade conforme NR10
Trabalho no Sistema Elétrico de Consumo (energizado) sem adoção de medidas de proteção coletiva
Trabalho no SEP, conforme áreas de risco indicadas no Quadro I

**potência - SEP**, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I do Anexo 4.

O quadro a seguir apresenta um resumo das atividades que ensejam o pagamento do adicional de periculosidade:



Atividade em redes de transmissão de energia elétrica (SEP) dá  
Direito à percepção do adicional de periculosidade

O pagamento do adicional de periculosidade **não será devido** nas seguintes atividades ou operações:

- a) nas atividades ou operações no **sistema elétrico de consumo** em instalações ou equipamentos elétricos desenergizados e liberados para o trabalho, sem possibilidade de energização acidental, conforme estabelece a NR-10;
- b) nas atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos alimentados por extra-baixa tensão;



c) nas atividades ou operações elementares realizadas em baixa tensão, tais como o uso de equipamentos elétricos energizados e os procedimentos de ligar e desligar circuitos elétricos, desde que os materiais e equipamentos elétricos estejam em conformidade com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis

É considerado sistema elétrico de consumo as instalações elétricas existentes na unidade consumidora (residências, escritórios, lojas, etc) a partir do medidor de energia. Vejam a figura a seguir:

Sistema elétrico de Potência			Sistema Elétrico de Consumo
Geração	Transmissão	Distribuição	Consumo

Finalmente a redação do Anexo 4, item 3 estabelece que o **trabalho intermitente é equiparado à exposição permanente** para fins de **pagamento integral** do adicional de periculosidade nos meses em que houver exposição, excluída a exposição eventual, assim considerado o caso fortuito ou que não faça parte da rotina. Isso significa por exemplo, que, caso o trabalhador realize, eventualmente, trabalho em alta tensão ou caso este trabalho apesar de ter sido realizado, não faça parte de sua rotina de trabalho, ele **não terá** direito ao adicional de periculosidade. Por outro lado, caso esta atividade seja realizada de forma permanente ou ainda intermitente, o trabalhador terá direito ao **pagamento integral (e não proporcional ao tempo de exposição)** do adicional.

### Sistema Elétrico de Consumo

Chamo a atenção do aluno para as alíneas anteriores que se referem ao Sistema Elétrico de Consumo. As atividades e operações realizadas no Sistema Elétrico de Consumo **poderão ou não** obrigar ao pagamento do adicional de periculosidade, pela empresa, de acordo com o exposto a seguir:

#### Atividades no Sistema Elétrico de Consumo que ensejam o pagamento do adicional:

Atividades ou operações realizadas em instalações ou equipamentos elétricos **energizados** em baixa tensão sem que tenham sido adotadas as medidas de proteção coletiva estabelecidas no item 10.2.8 da NR10.



**Atividades no Sistema Elétrico de Consumo que não ensejam o pagamento do adicional:**

Atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos **desenergizados e liberados para o trabalho**, sem possibilidade de energização acidental, conforme estabelece a NR-10;

**Resumindo:**

As atividades e operações no Sistema Elétrico de Consumo ensejarão o pagamento do adicional de periculosidade somente caso as duas condições a seguir estejam presentes:

- O sistema esteja *energizado*
- Não tenham sido adotadas as medidas de proteção aplicáveis conforme item 10.2.8. da NR10

Os itens 4.1. e 4.2 estabelecem os serviços que devem ser considerados como atividades de construção, operação e manutenção de redes de linhas aéreas ou subterrâneas de alta e baixa tensão, e também nas usinas, unidades geradoras, subestações e cabinas de distribuição em operações, integrantes do SEP, para fins de percepção do adicional de periculosidade. O Quadro I estabelece as respectivas áreas de risco para as atividades indicadas nos itens 4.1 e 4.2. Sugiro ao aluno uma leitura destes itens e também do Quadro I principalmente no período que antecede a prova do concurso.

## 8 – ANEXO 5: ATIVIDADES PERIGOSAS EM MOTOCICLETAS

O primeiro item deste anexo estabelece, de forma geral, que as atividades **laborais** com utilização de motocicleta ou motoneta no deslocamento de trabalhador em vias públicas são consideradas perigosas.

Não serão consideradas perigosas para fins do adicional de periculosidade as seguintes atividades:

- a) a utilização de motocicleta ou motoneta exclusivamente no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela;
- b) as atividades em veículos que não necessitem de emplacamento ou que não exijam carteira nacional de habilitação para conduzi-los;



c) as atividades em motocicleta ou motoneta em locais privados.

d) as atividades com uso de motocicleta ou motoneta de forma eventual, assim considerado o fortuito, ou o que, sendo habitual, dá-se por tempo extremamente reduzido.

Ressalto que, de acordo com o item 16.3, a caracterização ou a descaracterização da periculosidade em quaisquer das atividades relacionadas na NR16, é responsabilidade do empregador e deverá ser feita mediante laudo técnico elaborado por Médico do Trabalho ou Engenheiro de Segurança do Trabalho, nos termos do artigo 195 da CLT. Lembro que, apesar de constar no Art.195 que estes profissionais devem ser registrados no MTE, na prática tal registro não é mais obrigatório, sendo necessária a apenas a inscrição no conselho profissional.

## **9 – ANEXO (\*): ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM RADIAÇÕES IONIZANTES OU SUBSTÂNCIAS RADIOATIVAS (ESTE ANEXO ESTÁ SEM NUMERAÇÃO NA PRÓPRIA NORMA)**

Pessoal, este é o famoso anexo incluído pela Portaria 3.393/87, que dispôs sobre a caracterização das atividades envolvendo radiações ionizantes e respectivas áreas de risco. Também acho que não cabe a simples reprodução desta tabela, mas vocês devem lê-la com carinho. Cito a seguir algumas destas atividades:

- 1 - Produção, utilização, processamento, transporte, guarda, estocagem e manuseio de materiais radioativos, selados e não selados, de estado físico e forma química quaisquer, naturais ou artificiais
- 2 - Atividades de operação e manutenção de reatores nucleares
- 3 - Atividades de operação e manutenção de aceleradores de partículas
- 4 - Atividades de operação com aparelhos de raios-X, com irradiadores de radiação gama, radiação beta ou radiação de nêutrons
- 5 - Atividades de medicina nuclear.
- 6 – Descomissionamento<sup>2</sup> (de instalações nucleares e radioativas)
- 7 - Descomissionamento de minas, moinhos e usinas de tratamento de minerais radioativos

---

<sup>2</sup> Descomissionamento é o processo de desinstalação, desativação ou encerramento de atividades que envolvem agentes nocivos, como materiais radioativos.



*Segundo a nota explicativa inserida na norma com a publicação da Portaria MTE n.º 595, de 07 de maio de 2015:*

- 1. Não são consideradas perigosas, para efeito deste anexo, as atividades desenvolvidas em áreas que utilizam equipamentos móveis de Raios X para diagnóstico médico.*
- 2. Áreas tais como emergências, centro de tratamento intensivo, sala de recuperação e leitos de internação não são classificadas como salas de irradiação em razão do uso do equipamento móvel de Raios X*





## 10 – LISTA DE QUESTÕES

### 1. (AFT / MTE / ESAF – 2006 / ANULADA)

Em relação às atividades e operações perigosas (NR-16), é incorreto afirmar:

- A) Na atividade de enchimento de vagões-tanque e caminhões-tanque com inflamáveis gasosos liquefeitos, toda a área em volta das válvulas e registros num raio de 7,5 metros é considerada área de risco.
- B) A empresa Pluma S.A, com atividades de transporte e armazenamento de gás liquefeito, paga, por força de lei, adicional de periculosidade a todos os trabalhadores diretamente envolvidos nessas atividades.
- C) O adicional de periculosidade corresponde a 30% do salário mínimo, não podendo ser acumulado com outros adicionais, como o de insalubridade.
- D) A empresa Petrolexpress, com atividades que envolvem manuseio, armazenagem e transporte de recipientes de até cinco litros, contendo líquidos inflamáveis lacrados na fabricação, está obrigada a pagar adicional de periculosidade a seus trabalhadores.
- E) Os líquidos inflamáveis podem ser classificados, para fins de embalagem, em alto, médio e baixo risco.

### 2. (AUDITOR / TC DF / CESPE – 2002)

Conforme a NR-16, é considerada atividade perigosa:

- A) Dirigir veículo de passeio movido por gasolina e/ou etanol.
- B) Transportar duas bombonas de vinte litros cheias com gasolina.
- C) Armazenagem de líquidos inflamáveis em embalagens certificadas simples, obedecida a legislação aplicável.
- D) Realizar enchimento de vasilhames com gasolina.



E) Manuseio de recipiente de 5 (cinco) litros contendo líquido inflamável, lacrado na fabricação, obedecidas as normas aplicáveis.

### 3. (ENG SEG / EMBASA / CESPE – 2009)

De acordo com a Constituição Federal de 1988, estão incluídos entre os direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social, a redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança e o adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas. Acerca desse assunto, julgue os itens a seguir.

A) As empresas e os sindicatos das categorias profissionais interessadas são obrigadas a requerer ao Ministério do Trabalho, por meio das unidades descentralizadas, a realização de perícia em estabelecimento ou setor da empresa, com o objetivo de caracterizar, classificar ou determinar atividade perigosa.

B) É exemplo de atividade ou operação perigosa, a executada com explosivos sujeitos a degradação química ou auto catalítica.

C) As operações de transporte de inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos, realizados em quaisquer vasilhames e a granel, são consideradas operações sob condições de periculosidade, inclusive as quantidades de inflamáveis contidas nos tanques de consumo próprio dos veículos.

### 4. (TEC SEG JR / CITEPE / CESGRANRIO – 2011)

Em relação às Atividades e Operações Perigosas com Explosivos e Inflamáveis, consideradas na Norma Regulamentadora nº16, analise as afirmações a seguir.

I. O transporte de inflamáveis líquidos em quaisquer vasilhames ou a granel é considerado em condições de periculosidade quando o limite ultrapassar 180 litros.

II. Todos os trabalhadores nas atividades de detonação são considerados em condições de periculosidade.

III. O motorista e o ajudante devem receber adicional de periculosidade quando transportarem vasilhames, contendo inflamáveis gasosos liquefeitos, em quantidade total, igual ou superior a 100 quilos.



IV. Na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos, o operador de bomba e os trabalhadores que operem na área de risco devem receber adicional de periculosidade.

Está correto APENAS o que se afirma em

- A) I e II
- B) II e IV
- C) III e IV
- D) I, II e III
- E) I, III e IV

**5. (ANALISTA ENG CIVIL / TRE AP / CESPE – 2007)**

Acerca de produtos perigosos e das atividades perigosas exercidas pelo trabalhador, assinale a opção correta.

- A) O exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional no valor de 10, 20 ou 40% do salário mínimo vigente
- B) Quando em atividade ou operação perigosa, o empregado deve, obrigatoriamente, receber adicional de periculosidade, sendo vedado o pagamento simultâneo de adicional de insalubridade que, porventura, lhe seja devido
- C) A operação de transporte, em vasilhames e a granel, de inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos é sempre considerada condição de periculosidade.
- D) São consideradas atividades ou operações perigosas as executadas com explosivos sujeitos a degradação química ou auto catalítica à ação de agentes exteriores, tais como calor, umidade, faíscas, fogo, fenômenos sísmicos, choque e atritos
- E) Considera-se líquido combustível todo aquele que possua ponto de fulgor entre 50 °C e 85 °C.

**6. (AUX ADM / TJ CE / CESPE – 2002)**

No que concerne à periculosidade, julgue os seguintes itens.



- A) O adicional de periculosidade incide sobre os adicionais de tempo de serviço.
- B) Os empregados que operam em bomba de gasolina têm direito ao adicional de insalubridade.
- C) O adicional de periculosidade pago em caráter permanente integra a remuneração do empregado para o cálculo das verbas rescisórias.

**7. (TEC SEG / LIQUIGAS / CESGRANRIO – 2012)**

Com relação à NR-16, associe as atividades ou operações perigosas às respectivas áreas de risco:

**Atividades ou operações perigosas**

- I. Tanques de inflamáveis líquidos.
- II. Tanques elevados de inflamáveis gasosos.
- III. Enchimento de vasilhames com inflamáveis gasosos liquefeitos.

**Áreas de risco**

- P – Toda a bacia de segurança.
- Q – Toda a área de operação.
- R – Círculos com raio de 15 metros, com centro nos bicos de enchimentos.
- S – Círculo com raio de 3 metros, com centro nos pontos de vazamento eventual.

As associações corretas são:

- A) I – P , II – S , III – R
- B) I – P , II – Q , III – S
- C) I – Q , II – S , III – P
- D) I – R , II – S , III – P
- E) I – S , II – P , III – R

**8. (PROCURADOR / PGE ES / CESPE – 2008)**

Empregados de uma empresa sofrem redução no percentual de diversos adicionais a que fazem jus: o adicional de horas extras passou a ser remunerado na base de 30%; o de periculosidade, na base de 20%; e o noturno, na base de 10%. Considerando essa situação hipotética, julgue os itens que se seguem.



A) Há corrente doutrinária e jurisprudencial que não admite a possibilidade de se operar a referida redução por acordo coletivo de trabalho, mesmo considerando-se que os adicionais possuem natureza salarial e que a Constituição autoriza a redução salarial por acordo coletivo.

B) A redução, por meio de acordo individual escrito, dos percentuais previstos em lei para os referidos adicionais é admitida com ressalvas pela legislação trabalhista, pois exige em troca a concessão de outras vantagens para os empregados que se encontrem nessa situação.

**9. (ENG SEG / IF AL / COPEVE – 2011 / Alterada)**

Qual das opções abaixo não é considerada uma área de risco de acordo com a NR-16?

A) Toda a bacia de segurança dos tanques de inflamáveis líquidos.

B) Toda a área interna do recinto do enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em recinto fechado.

C) Toda a área de operação do abastecimento de aeronaves.

D) Círculo com raio de 15 metros com centro nos bicos de enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em locais abertos.

E) Círculo com raio de 15 metros com centro nas bocas de enchimento dos tanques do enchimento de vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos.

**10. (MED TRAB / TJ / CESPE – 2006 / Alterada)**

Com relação a atividades de trabalho consideradas perigosas, assinale a opção correta.

A) Trabalhadores que operam na área de risco nos locais de descarga de vasilhames vazios não-desgaseificados não têm direito ao adicional de insalubridade.

B) São consideradas atividades ou operações perigosas aquelas executadas com explosivos sujeitos a degradação química e a ação de agentes exteriores, como calor e umidade, entre outros.



C) O trabalhador que manusear ou transportar recipientes de mais de 3 litros com líquidos inflamáveis fará jus ao adicional de periculosidade, independentemente de os vasilhames terem sido lacrados no momento da fabricação.

D) Não é facultado aos sindicatos requerer a realização de perícia em empresas, com o objetivo de caracterizar e classificar ou determinar atividade perigosa.

**11. (ENG SEG JR / PETROBRÁS / CESGRANRIO – 2010)**

Com relação às atividades e operações perigosas estabelecidas na NR16, é uma associação correta entre a atividade e sua respectiva área de risco a apresentada em:

Atividade	Área de Risco
A) Enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em locais abertos.	Círculo com raio de 15 metros com centro nas bocas de enchimento dos tanques.
B) Testes em aparelhos de consumo de gás e seus equipamentos.	Faixa de 3 metros de largura em torno dos seus pontos externos.
C) Abastecimento de aeronaves.	Local de operação, acrescido de faixa de 7,5 metros de largura em torno de seus pontos externos.
D) Enchimentos de vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis gasosos liquefeitos.	Círculo com raio de 7,5 metros com centro nos pontos de vazamento eventual.
E) Tanques elevados de inflamáveis gasosos.	Círculo com raio de 8 metros com centros nos bicos de enchimento.

**12. (ENG SEG JR / PETROBRÁS / CESGRANRIO – 2010)**

A partir de que quantidade o volume em L, para inflamáveis líquidos e, em kg, para inflamáveis gasosos liquefeitos, é considerado em condições de periculosidade para as operações de transporte?

**Inflamáveis líquidos (L)**

**Inflamáveis gasosos liquefeitos (KG)**



A)	135	200
B)	200	135
C)	135	100
D)	100	200
E)	200	125

**13. (MED TRAB / MPU / CESPE – 2013)**

Acerca dos riscos relacionados ao ambiente de trabalho, julgue o item subsequente.

A quantidade de inflamáveis contida no tanque de combustível dos veículos garante ao motorista profissional a percepção de adicional de periculosidade em razão do risco de explosão.

**14. (ENG / TRT 10ª / CESPE – 2013)**

Acerca das atividades perigosas a que estão sujeitos os trabalhadores, julgue o item a seguir.

O exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador um adicional de 30% incidente sobre o salário, com acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

**15. (ENG SEG / INPI / CESPE – 2013)**

Julgue o item seguinte, a respeito da norma regulamentadora sobre periculosidade.

Para efeito da norma regulamentadora sobre periculosidade, considera-se líquido combustível todo aquele que possua ponto de fulgor maior que 60°C e inferior ou igual a 93°C.



**16. (SST / TRT 8º / CESPE – 2016)**

O exercício de trabalho em determinadas condições, comprovadas por meio de laudo de inspeção do local de trabalho, assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade ou periculosidade. De acordo com as NRs n.º 15 e n.º 16 do Ministério do Trabalho e Emprego, assinale a opção correta a respeito dos riscos ocupacionais e das condições para percepção dos referidos adicionais.

A) Na exposição ao ruído contínuo, intermitente e de impacto, o limite de tolerância baseia-se na quantidade medida em decibéis e no tempo de exposição da jornada de trabalho.

B) Na exposição ao risco ergonômico, o laudo deve conter avaliação quantitativa, como a quantidade de carga, caso o trabalhador exerça atividade de levantamento e transporte manual de peso.

C) Na exposição ao risco biológico, a avaliação é qualitativa; e a intensidade, classificada como mínima, média, e intensa, dependendo do tipo de atividade do trabalhador.

D) Nas atividades e operações que envolvem agentes químicos, é essencial que seja verificado se a exposição ao agente ultrapassa o limite de tolerância, como na exposição ao arsênico.

E) Nas atividades e operações com radiações ionizantes, poderá haver percepção de adicional de insalubridade ou de periculosidade.





## 11 – GABARITO

- |    |            |    |            |           |        |        |         |
|----|------------|----|------------|-----------|--------|--------|---------|
| 1. | B, C, D*   | 5. | D          | B) Errada | 14.    | Errada |         |
| 2. | D          | 6. | A) Errada  | 9.        | D      | 15.    | Correta |
| 3. | A) Errada  |    | B) Errada  | 10.       | B      | 16.    | E       |
|    | B) Correta |    | C) Correta | 11.       | D      |        |         |
|    | C) Errada  | 7. | A          | 12.       | B      |        |         |
| 4. | A e B*     | 8. | A) Correta | 13.       | Errada |        |         |



## 12 – QUESTÕES COMENTADAS

### 1. (AFT / MTE / ESAF – 2006 / ANULADA)

Em relação às atividades e operações perigosas (NR-16), é incorreto afirmar:

- A) Na atividade de enchimento de vagões-tanque e caminhões-tanque com inflamáveis gasosos liquefeitos, toda a área em volta das válvulas e registros num raio de 7,5 metros é considerada área de risco.
- B) A empresa Pluma S.A, com atividades de transporte e armazenamento de gás liquefeito, paga, por força de lei, adicional de periculosidade a todos os trabalhadores diretamente envolvidos nessas atividades.
- C) O adicional de periculosidade corresponde a 30% do salário mínimo, não podendo ser acumulado com outros adicionais, como o de insalubridade.
- D) A empresa Petrolexpress, com atividades que envolvem manuseio, armazenagem e transporte de recipientes de até cinco litros, contendo líquidos inflamáveis lacrados na fabricação, está obrigada a pagar adicional de periculosidade a seus trabalhadores.
- E) Os líquidos inflamáveis podem ser classificados, para fins de embalagem, em alto, médio e baixo risco.

#### Comentários

A) **CERTO.** Conforme Anexo 2, item 3, “i” (tabela).

B) **ERRADO.** Existe uma exceção no caso de operações de transporte de inflamáveis líquidos ou **gasosos liquefeitos**: o transporte em pequenas quantidades, até o limite de 200 (duzentos) litros para os inflamáveis líquidos e 135 (cento e trinta e cinco) quilos para os inflamáveis gasosos liquefeitos não é considerada atividade perigosa. A questão está errada pois aqueles trabalhadores que exercem atividade de transporte destes produtos dentro destes limites, não receberão adicional de periculosidade. Vejam a redação do item 16.6.

C) **ERRADO.** O adicional de periculosidade corresponde a 30% do salário base e não do salário mínimo, e não pode ser acumulado com o adicional de insalubridade. Segundo o item 16.2.1, o empregado poderá optar pelo adicional de insalubridade que porventura lhe seja devido.



D) **ERRADO**. Segundo o item 4.2 do Anexo 2, as atividades que envolvem o manuseio, a armazenagem e o transporte de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis não são consideradas perigosas, independentemente do número total de recipientes manuseados, observadas as normas aplicáveis.

E) **CERTO**. Esta é a redação do glossário da NR16: “Grupo de Embalagens: Os líquidos inflamáveis classificam-se para fins de embalagens segundo 3 grupos, conforme o nível de risco:

- Grupo de Embalagens I - alto risco
- Grupo de Embalagens II - risco médio
- Grupo de Embalagens III - baixo risco

**Gabarito: B, C e D: ERRADO** (gabarito inicial: D)

---

## 2. (AUDITOR / TC DF / CESPE – 2002)

Conforme a NR-16, é considerada atividade perigosa:

- A) Dirigir veículo de passeio movido por gasolina e/ou etanol.
- B) Transportar duas bombonas de vinte litros cheias com gasolina.
- C) Armazenagem de líquidos inflamáveis em embalagens certificadas simples, obedecida a legislação aplicável.
- D) Realizar enchimento de vasilhames com gasolina.
- E) Manuseio de recipiente de 5 (cinco) litros contendo líquido inflamável, lacrado na fabricação, obedecidas as normas aplicáveis.

### Comentários

A) **ERRADO**. Vejam a redação do item 16.6.1: As quantidades de inflamáveis, contidas nos tanques de consumo próprio dos veículos, não serão consideradas para efeito da NR16. Ou seja, dirigir veículo de passeio movido por gasolina ou etanol não é considerada atividade perigosa para fins de recebimento de adicional de periculosidade.

B) **ERRADO**. Vejam como as bancas adoram as exceções da norma!! Nesta questão o examinador abordou a exceção relativa aos inflamáveis líquidos: o transporte em pequenas quantidades, até o limite de 200 (duzentos) litros para os inflamáveis líquidos não é considerada atividade perigosa. Item 16.6.



C) **ERRADO**. A armazenagem de líquidos inflamáveis em embalagens certificadas simples, desde que obedecida a legislação aplicável não é considerada atividade perigosa conforme redação do item 4.1. do Anexo II da NR16.

D) **CERTO**. O enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos é considerada atividade perigosa, independente se é realizada em ambiente aberto ou fechado, o que muda nestes casos é a área de risco. No caso de enchimento de vasilhames em locais **abertos**, a área de risco é o círculo com **raio de 7,5 metros com centro nos bicos de enchimento**. Caso esta atividade seja exercida em local **fechado**, **a área de risco será toda a área interna do recinto**.

E) **ERRADO**. Segundo o item 4.2. do Anexo II, 4.2 – não é considerada atividade perigosa o manuseio de recipientes de até cinco litros lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados, desde que obedecidas as normas aplicáveis.

**Gabarito: D**

---

### 3. (ENG SEG / EMBASA / CESPE – 2009)

De acordo com a Constituição Federal de 1988, estão incluídos entre os direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social, a redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança e o adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas. Acerca desse assunto, julgue os itens a seguir.

A) As empresas e os sindicatos das categorias profissionais interessadas são obrigadas a requerer ao Ministério do Trabalho, por meio das unidades descentralizadas, a realização de perícia em estabelecimento ou setor da empresa, com o objetivo de caracterizar, classificar ou determinar atividade perigosa.

B) É exemplo de atividade ou operação perigosa, a executada com explosivos sujeitos a degradação química ou autocatalítica.

C) As operações de transporte de inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos, realizados em quaisquer vasilhames e a granel, são consideradas operações sob condições de periculosidade, inclusive as quantidades de inflamáveis contidas nos tanques de consumo próprio dos veículos.

**Comentários**



A) Na verdade **é facultado** (e não obrigatório) às empresas e sindicatos das categorias profissional requerer a realização da perícia. Redação do Artigo 195, § 1º da CLT. Com relação a este artigo, vejam a redação da Orientação Jurisprudencial do TST OJ OJ-SDI1-165:

*PERÍCIA. ENGENHEIRO OU MÉDICO. ADICIONAL DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE. VÁLIDO. ART. 195 DA CLT (inserida em 26.03.1999)*

*O art. 195 da CLT não faz qualquer distinção entre o médico e o engenheiro para efeito de caracterização e classificação da insalubridade e periculosidade, bastando para a elaboração do laudo seja o profissional devidamente qualificado.*

**Gabarito: errada**

B) Conforme redação do item 16.5 da NR16.

**Gabarito: correta**

C) Não são consideradas perigosas as atividades de transporte de inflamáveis líquidos até 200 litros, e de gases liquefeitos até 135 quilos.

**Gabarito: errada**

---

#### 4. (TEC SEG JR / CITEPE / CESGRANRIO – 2011)

Em relação às Atividades e Operações Perigosas com Explosivos e Inflamáveis, consideradas na Norma Regulamentadora nº16, analise as afirmações a seguir.

I. O transporte de inflamáveis líquidos em quaisquer vasilhames ou a granel é considerado em condições de periculosidade quando o limite ultrapassar 180 litros.

II. Todos os trabalhadores nas atividades de detonação são considerados em condições de periculosidade.

III. O motorista e o ajudante devem receber adicional de periculosidade quando transportarem vasilhames, contendo inflamáveis gasosos liquefeitos, em quantidade total, igual ou superior a 100 quilos.

IV. Na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos, o operador de bomba e os trabalhadores que operem na área de risco devem receber adicional de periculosidade.

Está correto APENAS o que se afirma em

A) I e II

B) II e IV



- C) III e IV
- D) I, II e III
- E) I, III e IV

### Comentários

I. **ERRADO.** O transporte de inflamáveis líquidos em quaisquer vasilhames ou a granel será considerado em condições de periculosidade quando o limite ultrapassar 200 litros.

II. **CERTO.** Segundo o Quadro 1 do Anexo 1, todos os trabalhadores envolvidos tanto nas atividades de detonação quanto nas atividades de verificação de detonação falhadas têm direito à percepção do adicional de periculosidade.

III. **ERRADO.** Segundo a “I” da tabela do Anexo 2 da NR16, terão direito ao adicional de periculosidade os motoristas e ajudantes em atividades de transporte de vasilhame contendo inflamáveis gasosos liquefeitos, em quantidade total igual ou superior a **135 quilos**, e não 100 quilos conforme consta na questão.

IV. **CERTO.** Esta é a determinação da “m” do Anexo 2 da NR16 (tabela).

**Gabarito: B**

---

### 5. (ANALISTA ENG CIVIL / TRE AP / CESPE – 2007)

Acerca de produtos perigosos e das atividades perigosas exercidas pelo trabalhador, assinale a opção correta.

- A) O exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional no valor de 10, 20 ou 40% do salário mínimo vigente.
- B) Quando em atividade ou operação perigosa, o empregado deve, obrigatoriamente, receber adicional de periculosidade, sendo vedado o pagamento simultâneo de adicional de insalubridade que, porventura, lhe seja devido.
- C) A operação de transporte, em vasilhames e a granel, de inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos é sempre considerada condição de periculosidade.
- D) São consideradas atividades ou operações perigosas as executadas com explosivos sujeitos a degradação química ou autocatalítica à ação de agentes exteriores, tais como calor, umidade, faíscas, fogo, fenômenos sísmicos, choque e atritos.



E) Considera-se líquido combustível todo aquele que possua ponto de fulgor entre 50 °C e 85 °C.

### Comentários

A) **ERRADO.** O exercício de atividade perigosa garante ao empregado o recebimento de adicional de **30%** sobre o salário sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participações nos lucros da empresa.

B) **ERRADO.** O empregado poderá optar pelo adicional de insalubridade que porventura lhe seja devido. Caso a remuneração do empregado seja o salário mínimo, e ele exerça atividade insalubre em grau máximo (adicional de 40%) e também atividade perigosa (adicional de 30%) ele poderá optar por receber o adicional de insalubridade pois neste caso, este adicional lhe garantirá um acréscimo maior em sua remuneração.

C) **ERRADO.** De novo a exceção que nós já conhecemos. Redação do item 16.6. da NR16. Gente, a repetição de algumas questões é muito importante para fixar os itens mais cobrados!!

D) **CERTO.** Esta é a redação do item 16.5 da NR16.

E) **ERRADO.** Ponto de fulgor de líquido combustível é a temperatura maior que 60°C e inferior ou igual a 93°C.

**Gabarito: D**

---

### 6. (AUX ADM / TJ CE / CESPE – 2002)

No que concerne à periculosidade, julgue os seguintes itens.

A) O adicional de periculosidade incide sobre os adicionais de tempo de serviço.

B) Os empregados que operam em bomba de gasolina têm direito ao adicional de insalubridade.

C) O adicional de periculosidade pago em caráter permanente integra a remuneração do empregado para o cálculo das verbas rescisórias.

### Comentários

A) O adicional de periculosidade não incide sobre nenhum outro adicional.

**Gabarito: errada**

B) As operações em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos são atividades perigosas e dão direito ao pagamento do adicional de periculosidade ao operador da bomba e também



aos trabalhadores que operam na área de risco. Redação do Anexo 2, item 1, “m” (tabela). Vejam também a redação da Súmula 39 do TST:

*“Os empregados que operam em bomba de gasolina têm direito ao adicional de periculosidade.”*

**Gabarito: errada**

C) Pessoal, acho que a banca quis confundir o candidato com a redação da Súmula 132 do TST mostrada a seguir.

**SUM-132 ADICIONAL DE PERICULOSIDADE. INTEGRAÇÃO**

*I - O adicional de periculosidade, pago em caráter permanente, integra o cálculo de indenização e de horas extras*

*II - Durante as horas de sobreaviso, o empregado não se encontra em condições de risco, razão pela qual é incabível a integração do adicional de periculosidade sobre as mencionadas horas.*

Mas ainda que o empregado não receba horas extras ou qualquer indenização na rescisão, o adicional de periculosidade será devido na rescisão (considerando que é pago em caráter permanente), e calculado sobre o salário básico.

**Gabarito: correta**

---

**7. (TEC SEG / LIQUIGAS / CESGRANRIO – 2012)**

Com relação à NR-16, associe as atividades ou operações perigosas às respectivas áreas de risco:

**Atividades ou operações perigosas**

- I. Tanques de inflamáveis líquidos.
- II. Tanques elevados de inflamáveis gasosos.
- III. Enchimento de vasilhames com inflamáveis gasosos liquefeitos.

**Áreas de risco**

- P – Toda a bacia de segurança.
- Q – Toda a área de operação.
- R – Círculos com raio de 15 metros, com centro nos bicos de enchimentos.
- S – Círculo com raio de 3 metros, com centro nos pontos de vazamento eventual.

As associações corretas são:

- A) I – P , II – S , III – R
- B) I – P , II – Q , III – S
- C) I – Q , II – S , III – P
- D) I – R , II – S , III – P





E) I – S , II – P , III – R

### Comentário

Conforme item 3, Anexo 2 da NR16.

**Gabarito: A**

---

### 8. (PROCURADOR / PGE ES/ CESPE – 2008)

Empregados de uma empresa sofrem redução no percentual de diversos adicionais a que fazem jus: o adicional de horas extras passou a ser remunerado na base de 30%; o de periculosidade, na base de 20%; e o noturno, na base de 10%. Considerando essa situação hipotética, julgue os itens que se seguem.

A) Há corrente doutrinária e jurisprudencial que não admite a possibilidade de se operar a referida redução por acordo coletivo de trabalho, mesmo considerando-se que os adicionais possuem natureza salarial e que a Constituição autoriza a redução salarial por acordo coletivo.

B) A redução, por meio de acordo individual escrito, dos percentuais previstos em lei para os referidos adicionais é admitida com ressalvas pela legislação trabalhista, pois exige em troca a concessão de outras vantagens para os empregados que se encontrem nessa situação.

### Comentários

A) Neste caso o entendimento é que não se pode transacionar direito do empregado garantido por lei.

**Gabarito: correta**

B) Não há tal previsão na legislação trabalhista.

**Gabarito: errada**

---

### 9. (ENG SEG / IF AL / COPEVE – 2011 / Alterada)

Qual das opções abaixo não é considerada uma área de risco de acordo com a NR-16?

A) Toda a bacia de segurança dos tanques de inflamáveis líquidos.

B) Toda a área interna do recinto do enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em recinto fechado.

C) Toda a área de operação do abastecimento de aeronaves.

D) Círculo com raio de 15 metros com centro nos bicos de enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em locais abertos.



E) Círculo com raio de 15 metros com centro nas bocas de enchimento dos tanques do enchimento de vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos.

### Comentário

No caso de enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos em locais abertos a área de risco é um círculo com raio de 7,5 metros (e não 15 metros), com centro nos bicos de enchimento.

As demais letras estão de acordo com o item do Anexo 2 da NR16.

**Gabarito: D**

---

### 10. (MED TRAB / TJ / CESPE – 2006 / Alterada)

Com relação a atividades de trabalho consideradas perigosas, assinale a opção correta.

A) Trabalhadores que operam na área de risco nos locais de descarga de vasilhames vazios não-desgaseificados não têm direito ao adicional de insalubridade.

B) São consideradas atividades ou operações perigosas aquelas executadas com explosivos sujeitos a degradação química e a ação de agentes exteriores, como calor e umidade, entre outros.

C) O trabalhador que manusear ou transportar recipientes de mais de 3 litros com líquidos inflamáveis fará jus ao adicional de periculosidade, independentemente de os vasilhames terem sido lacrados no momento da fabricação.

D) Não é facultado aos sindicatos requerer a realização de perícia em empresas, com o objetivo de caracterizar e classificar ou determinar atividade perigosa.

### Comentários

A) **ERRADO.** Trabalhadores que operam na área de risco nos locais de descarga de vasilhames vazios não-desgaseificados têm direito ao adicional de periculosidade, conforme item 1 “e” do Anexo 2 da NR16.

B) **CERTO.** Redação do item 16.5 “a” e “b”. Além do calor e umidade também são considerados agentes exteriores faíscas, fogo, fenômenos sísmicos, choque e atritos.

C) **ERRADO.** O trabalhador que manusear ou transportar recipientes com líquidos inflamáveis de mais de 5 litros, lacrados na fabricação, fará jus ao adicional de periculosidade. Vamos lembrar da tabela:

**As atividades da tabela abaixo não são consideradas perigosas,  
para fins de percepção do adicional de periculosidade**

<b>Manuseio, Armazenagem e Transporte (MAT)</b>
---



<b>De: Líquidos inflamáveis</b>	Em embalagens certificadas simples, compostas ou combinadas	Obedecidos os limites da NR16
	E recipientes de <b>até 5 litros</b>	Lacrados na fabricação
<b>INDEPENDENTE DA QUANTIDADE DE EMBALAGENS OU RECIPIENTES MANUSEADOS!!!</b>		

D) **ERRADO.** Tanto os sindicatos profissionais quanto as empresas interessadas podem requerer ao Ministério do Trabalho, através das SRTE – Superintendências Regionais do Trabalho e Emprego, a realização de perícia em estabelecimento ou setor da empresa, com o objetivo de caracterizar e classificar determinada atividade como perigosa. Cabem aqui duas observações importantes: primeiro, esta faculdade é dada aos sindicatos das categorias profissionais, e não aos sindicatos patronais. E segundo, na prática perícias feitas pelo MTE praticamente inexistem por absoluta falta de pessoal e equipamentos.

**Gabarito: B**

#### 11. ENG SEG JR / PETROBRÁS / CESGRANRIO /2010

Com relação às atividades e operações perigosas estabelecidas na NR16, é uma associação correta entre a atividade e sua respectiva área de risco a apresentada em:

Atividade	Área de Risco
A) Enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em locais abertos.	Círculo com raio de 15 metros com centro nas bocas de enchimento dos tanques.
B) Testes em aparelhos de consumo de gás e seus equipamentos.	Faixa de 3 metros de largura em torno dos seus pontos externos.
C) Abastecimento de aeronaves.	Local de operação, acrescido de faixa de 7,5 metros de largura em torno de seus pontos externos.
D) Enchimentos de vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis gasosos liquefeitos.	Círculo com raio de 7,5 metros com centro nos pontos de vazamento eventual.
E) Tanques elevados de inflamáveis gasosos.	Círculo com raio de 8 metros com centros nos bichos de enchimento.

**Comentários**



- A) **ERRADO.** Segundo a item 3 “I” do Anexo 2 da NR16, a área de risco ser delimitada no caso de enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos em locais abertos é um círculo com raio de 7,5m (e não 15 metros) com centro nos bicos de enchimento.
- B) **ERRADO.** A área de risco no caso de testes de aparelhos de consumo de gás e seus equipamentos é o **local da operação** acrescido de faixa de 7,5 metros de largura em torno dos seus pontos extremos.
- C) **ERRADO.** A área de risco a ser considerada no caso de atividades de abastecimento de aeronaves é toda a área de operação, sem o acréscimo constante nesta opção.
- D) **CERTO.** Conforme redação do item 3 “i” o Anexo 2 da NR16.
- E) **ERRADO.** A área de risco relativa a tanques elevados de inflamáveis gasosos corresponde a um círculo com raio de 3 metros com centro nos pontos de vazamento eventual (válvula registros, dispositivos de medição por escapamento, gaxetas).

**Gabarito: D**

---

**12. (ENG SEG JR / PETROBRÁS / CESGRANRIO – 2010)**

A partir de que quantidade o volume em L, para inflamáveis líquidos e, em kg, para inflamáveis gasosos liquefeitos, é considerado em condições de periculosidade para as operações de transporte?

	Inflamáveis líquidos (L)	Inflamáveis gasosos liquefeitos (KG)
A)	135	200
B)	200	135
C)	135	100
D)	100	200
E)	200	125

**Comentário**

Conforme redação do item 16.6. da NR16.

**Gabarito: B**

---

**13. (MED TRAB / MPU / CESPE – 2013)**

Acerca dos riscos relacionados ao ambiente de trabalho, julgue os itens subsequentes.



A quantidade de inflamáveis contida no tanque de combustível dos veículos garante ao motorista profissional a percepção de adicional de periculosidade em razão do risco de explosão.

#### Comentário

Segundo o item 16.6.1 da NR16:

.....  
"As quantidades de inflamáveis, contidas nos tanques de consumo próprio dos veículos, **não serão consideradas** para efeito desta Norma."  
.....

Gabarito: errada

---

#### 14. (ENG / TRT 10ª / CESPE – 2013)

Acerca das atividades perigosas a que estão sujeitos os trabalhadores, julgue os itens a seguir.

O exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador um adicional de 30% incidente sobre o salário, com acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.

#### Comentário

O adicional de periculosidade **não incide** sobre quaisquer acréscimos sobre salário. Vejam a redação do item 16.2 da NR16:

.....  
16.2 O exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao trabalhador a percepção de adicional de 30% (trinta por cento), incidente sobre o salário, **sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros da empresa.**  
.....

Gabarito: errada

---

#### 15. (ENG SEG / INPI / CESPE – 2013)

Julgue o item seguinte, a respeito da norma regulamentadora sobre periculosidade.

Para efeito da norma regulamentadora sobre periculosidade, considera-se líquido combustível todo aquele que possua ponto de fulgor maior que 60°C e inferior ou igual a 93°C.

#### Comentário

Conforme redação do item 16.7 da NR16, alterado em Março/2012:



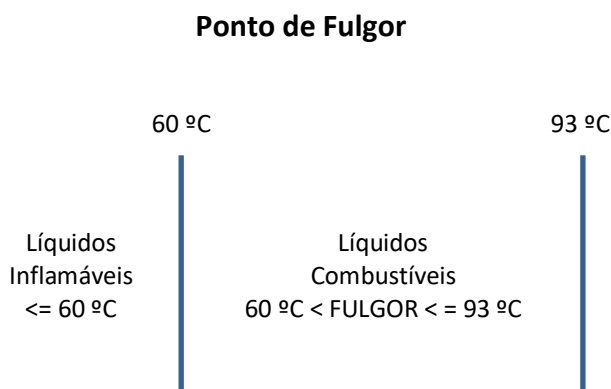
.....  
16.7 Para efeito desta Norma Regulamentadora considera-se líquido combustível todo aquele que possua ponto de fulgor maior que 60°C (sessenta graus Celsius) e inferior ou igual a 93°C (noventa e três graus Celsius).  
.....

Ponto de fulgor é a menor temperatura na qual líquidos inflamáveis ou combustíveis começam a desprender gases e vapores que entram em combustão ao contato com uma fonte de calor, porém, uma vez removida a fonte de calor, as chamas não se mantêm devido a insuficiência de gases e vapores desprendidos.

Não podemos confundir ponto de fulgor dos líquidos combustíveis com o ponto de fulgor dos líquidos inflamáveis, este último, determinado pela NR20:

.....  
20.3.1. Líquidos inflamáveis: são líquidos que possuem ponto de fulgor  $\leq 60^\circ \text{C}$ .  
.....

Vejam a figura a seguir:



**Gabarito: correta**

---

**16. (SST / TRT 8º / CESPE – 2016)**

O exercício de trabalho em determinadas condições, comprovadas por meio de laudo de inspeção do local de trabalho, assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade ou periculosidade. De acordo com as NRs n.º 15 e n.º 16 do Ministério do Trabalho e Emprego, assinale a opção correta a respeito dos riscos ocupacionais e das condições para percepção dos referidos adicionais.



- A) Na exposição ao ruído contínuo, intermitente e de impacto, o limite de tolerância baseia-se na quantidade medida em decibéis e no tempo de exposição da jornada de trabalho.
- B) Na exposição ao risco ergonômico, o laudo deve conter avaliação quantitativa, como a quantidade de carga, caso o trabalhador exerça atividade de levantamento e transporte manual de peso.
- C) Na exposição ao risco biológico, a avaliação é qualitativa; e a intensidade, classificada como mínima, média, e intensa, dependendo do tipo de atividade do trabalhador.
- D) Nas atividades e operações que envolvem agentes químicos, é essencial que seja verificado se a exposição ao agente ultrapassa o limite de tolerância, como na exposição ao arsênico.
- E) Nas atividades e operações com radiações ionizantes, poderá haver percepção de adicional de insalubridade ou de periculosidade.

### Comentários

A) **ERRADO**. No caso do ruído contínuo e intermitente, o limite de tolerância baseia-se na **dose diária de ruído**, que corresponde aos efeitos combinados dos diversos ruídos aos quais o trabalhador ficou exposto durante o dia e os respectivos tempos de exposição e tempo máximo de exposição. Entretanto, para o ruído de impacto, o limite de tolerância não se baseia no tempo de exposição mas tão somente no nível de ruído (“quantidade em decibéis”).

Vejam a redação dos itens 2 e 3 do Anexo II da NR15 – Ruído de Impacto:

*2. Os níveis de impacto deverão ser avaliados em decibéis (dB), com medidor de nível de pressão sonora operando no circuito linear e circuito de resposta para impacto. As leituras devem ser feitas próximas ao ouvido do trabalhador. O **limite de tolerância para ruído de impacto será de 130 dB (linear)**. Nos intervalos entre os picos, o ruído existente deverá ser avaliado como ruído contínuo.*

*3. Em caso de não se dispor de medidor do nível de pressão sonora com circuito de resposta para impacto, será válida a leitura feita no circuito de resposta rápida (FAST) e circuito de compensação "C". Neste caso, o **limite de tolerância será de 120 dB(C)**.*

B) **ERRADO**. O comando da questão aborda as NRs 15 e 16. Estas normas não tratam de riscos ergonômicos.

C) **ERRADO**. Como a caracterização da insalubridade na exposição a riscos biológicos é **qualitativa**, não há que se falar em **intensidade**. A insalubridade nestes casos é caracterizada em graus **médio ou máximo**



D) **ERRADO**. A primeira parte da questão é verdadeira, para os agentes químicos relacionados nos Anexo 11 e 12, que possuem limite de tolerância. Entretanto, a caracterização da insalubridade nas atividades que exponham o trabalhador a Arsênico é **qualitativa, bem como aos demais agentes constantes no Anexo 13 da NR15**, o que significa dizer que não há que se falar em limites de tolerância para caracterização de atividade insalubre neste caso. A mera exposição ao agente juntamente com apresentação de laudo de inspeção no local de trabalho são elementos caracterizadores da insalubridade: *ANEXO N.º 13 AGENTES QUÍMICOS 1. Relação das atividades e operações envolvendo agentes químicos, consideradas, insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho. Excluem-se desta relação as atividades ou operações com os agentes químicos constantes dos Anexos 11 e 12.*

E) **CERTO**. Apesar de a OJ345 do TST dispor sobre a incidência de adicional de periculosidade no que se refere à exposição às radiações ionizantes, o fato é que o Anexo 5 da NR15 que também trata da insalubridade no caso de exposição a este agentes, **não foi revogado, e o entendimento correto deve ser que a atividade que exponha o trabalhador às radiações ionizantes é insalubre e perigosa**. Em uma eventual prova discursiva que trate deste tema a OJ345 pode ser explorada:

***OJ-SDI1-345 Adicional de periculosidade. Radiação ionizante ou substância radioativa. Devido.***

*A exposição do empregado à radiação ionizante ou à substância radioativa enseja a percepção do adicional de periculosidade, pois a regulamentação ministerial (Portarias do Ministério do Trabalho n.ºs 3.393, de 17.12.1987, e 518, de 07.04.2003), ao reputar perigosa a atividade, reveste-se de plena eficácia, porquanto expedida por força de delegação legislativa contida no art. 200, “caput”, e inciso VI, da CLT. No período de 12.12.2002 a 06.04.2003, enquanto vigeu a Portaria n.º 496 do Ministério do Trabalho, o empregado faz jus ao adicional de insalubridade.*

**Gabarito: E**

---





## 13 – RESUMO

### **SUM-364 ADICIONAL DE PERICULOSIDADE. EXPOSIÇÃO EVENTUAL, PERMANENTE E INTERMITENTE.**

*I - Tem direito ao adicional de periculosidade o empregado exposto permanentemente ou que, de forma intermitente, sujeita-se a condições de risco. Indevido, apenas, quando o contato dá-se de forma eventual, assim considerado o fortuito, ou o que, sendo habitual, dá-se por tempo extremamente reduzido.*

*II - Não é válida a cláusula de acordo ou convenção coletiva de trabalho fixando o adicional de periculosidade em percentual inferior ao estabelecido em lei e proporcional ao tempo de exposição ao risco, pois tal parcela constitui medida de higiene, saúde e segurança do trabalho, garantida por norma de ordem pública (arts. 7º, XXII e XXIII, da CF e 193, §1º, da CLT).*

### **Inflamáveis ou explosivos**

### **SUM-191 ADICIONAL. PERICULOSIDADE. INCIDÊNCIA**

*I – O adicional de periculosidade incide apenas sobre o salário básico e não sobre este acrescido de outros adicionais.*

*II – O adicional de periculosidade do empregado eletricitário, contratado sob a égide da Lei nº 7.369/1985, deve ser calculado sobre a totalidade das parcelas de natureza salarial. Não é válida norma coletiva mediante a qual se determina a incidência do referido adicional sobre o salário básico.*

*III - A alteração da base de cálculo do adicional de periculosidade do eletricitário promovida pela Lei nº 12.740/2012 atinge somente contrato de trabalho firmado a partir de sua vigência, de modo que, nesse caso, o cálculo será realizado exclusivamente sobre o salário básico, conforme determina o § 1º do art. 193 da CLT.*

### **SUM-361 ADICIONAL DE PERICULOSIDADE. ELETRICITÁRIOS. EXPOSIÇÃO INTERMITENTE (mantida)**

*O trabalho exercido em condições perigosas, **embora de forma intermitente, dá direito ao empregado a receber o adicional de periculosidade de forma integral**, porque a Lei nº 7.369, de 20.09.1985, não estabeleceu nenhuma proporcionalidade em relação ao seu pagamento*

### **Atividades e operações perigosas com Inflamáveis**



1 - São consideradas atividades perigosas as operações de transporte de inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos, em quaisquer vasilhames e a granel.

**Exceção: Não são consideradas perigosas as atividades de transporte em pequenas quantidades, até os seguintes limites:**

- Inflamáveis líquidos: 200 (duzentos) litros
- Inflamáveis gasosos liquefeitos: 135 (cento e trinta e cinco) quilos

**Atividades de Transporte de Inflamáveis  
(em vasilhames ou a granel)**

	Não São consideradas perigosas	São consideradas perigosas
Inflamáveis líquidos	Até 200 litros	Acima de 200 litros
Inflamáveis gasosos liquefeitos	Até 135 quilos	Acima de 135 quilos

**Líquido combustível: Todo aquele que possua ponto de fulgor maior que 60°C (sessenta graus Celsius) e inferior ou igual a 93°C (noventa e três graus Celsius).**

**Atividades e operações perigosas com radiações ionizantes ou substâncias radioativas**

**Exemplos:**

- 1 - Produção, utilização, processamento, transporte, guarda, estocagem e manuseio de materiais radioativos, selados e não selados, de estado físico e forma química quaisquer, naturais ou artificiais.
- 2 - Atividades de operação e manutenção de reatores nucleares.
- 3 - Atividades de operação e manutenção de aceleradores de partículas.
- 4 - Atividades de operação com aparelhos de raios-X, com irradiadores de radiação gama, radiação beta ou radiação de nêutrons.
- 5 - Atividades de medicina nuclear.
- 6 – Descomissionamento (de instalações nucleares e radioativas).



7 - Descomissionamento de minas, moinhos e usinas de tratamento de minerais radioativos.

**Atividades e operações perigosas com energia elétrica**

Têm **direito a receber** o adicional de periculosidade os seguintes trabalhadores:

- a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão;
- b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10;
- c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no **sistema elétrico de consumo** – SEC que não atendam ao disposto no item 10.2.8 da NR10. Isso significa que, caso um trabalhador realize atividade em instalações de baixa tensão sem que tenham sido adotadas as medidas de proteção coletiva estabelecidas no item 10.2.8 da NR10, ele terá direito à percepção do adicional de periculosidade;
- d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência - SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I do Anexo 4.

**Até a próxima e bons estudos!**

**Abs**

**Mara**



# ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1 Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2 Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3 Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4 Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5 Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6 Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7 Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8 O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.