

- conforme o art. 2º da Res. 278/08, o descumprimento do disposto nesta Resolução acarretará as sanções previstas no [art. 230\\*IX](#) do CTB;
- conforme a Res. 279/08, que alterou a Res. 14/98, os veículos de uso bélico (conforme definição dada pela Res. 570/15) estão dispensados do cinto (tal regra foi regulamentada pela [Res. 551/15](#), em vigor a partir de 01/01/2017).

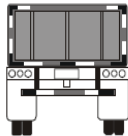


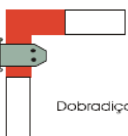
#### 4 - CINTO DE SEGURANÇA PARA A ÁRVORE DE TRANSMISSÃO EM VEÍCULO DE TRANSP. COLETIVO E CARGA

##### 4.1 - caminhões, caminhões trator, ônibus e micro-ônibus

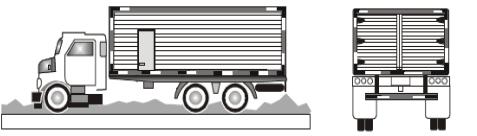
- serve para evitar, em uma eventual quebra das cruzetas do eixo cardã, que o mesmo venha a cair ou tocar o solo durante o deslocamento e acabar provocando um acidente. É instalado conforme especificações do fabricante;
- fiscalização prejudicada. As normas de trânsito ainda não regulamentaram o equipamento.

#### 5 - FAIXAS REFLETIVAS (VEÍCULOS DE CARGA, COLETIVOS DE PASSAGEIROS e TRATORES)

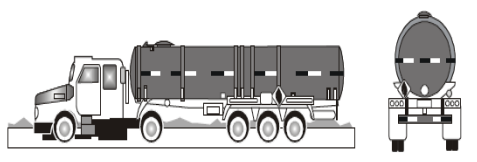
##### 5.1 - Veículos de transporte de carga com PBT superior a 4.536 Kg e todos reboques e semirreboques

<p>comercializados a partir de 01/06/2017</p>	<p><u>Res. 643/16:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- excluem-se os veículos de uso bélico;</li> <li>- os dispositivos devem ser afixados nas laterais e na traseira do veículo, ao longo da borda inferior ou opcionalmente, no caso dos siders, sobre o bandô existente na parte externa, alternando os segmentos de cores vermelha e branca, dispostos horizontalmente, distribuídos de forma uniforme e cobrindo no mínimo 33,33% da extensão das bordas laterais e 80% das bordas traseiras do veículo;</li> <li>- 50% da extensão das laterais e 80% da extensão da traseira, no caso dos reboques e semirreboques com PBT de até 4.536 Kg;</li> <li>- o para-choque traseiro dos veículos deve ter suas extremidades delineadas por um dispositivo de cada lado, excetuando-se aqueles já dotados de faixas oblíquas na forma estabelecida no item 1.10 do Anexo I da Res. 593/16;</li> <li>- os cantos superiores e inferiores das laterais e da traseira da carroçaria dos veículos tipo baú e afins, devem ser delineados por dois dispositivos de cada lado, afixados junto às bordas horizontais e verticais, e o seu comprimento maior deve estar na vertical.</li> <li>- os dispositivos deverão ser fixados por meio de parafusos, pregos, rebites, por autoadesivo ou cola;</li> </ul> <p><u>Port. 20/02 (alterada pelo 1164/10):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- as faixas devem ser afixadas nas laterais e na traseira da carroçaria, o mais próximo possível da borda inferior;</li> <li>- as faixas devem estar alinhadas ao longo do comprimento e da largura do veículo;</li> <li>- somente será admitida a adaptação (cortes) do dispositivo de segurança, nos locais onde haja um impedimento físico, como nos casos dos cantos e extremidades das laterais e traseira da carroçaria;</li> <li>- as faixas devem estar aparentes na sua totalidade, mesmo nos veículos que utilizem lonas (encerados) para cobertura da carga. A lona deve ser colocada de forma que as faixas fiquem aparentes, ou ser também demarcada com faixa flexível.</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div>
<p>que já estavam em circulação</p>	<p><u>Res. 643/16:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- os requisitos são os mesmos dos veículos comercializados a partir de 01/06/2016 (acima), porém, terão até a data do próximo licenciamento para se adaptarem.</li> </ul>

##### 5.1.1 - furgões, baús

<p>A posição dos dispositivos, nos cantos superiores e inferiores da traseira e laterais, poderá ser ajustada para evitar os obstáculos, de modo que demonstre a forma e dimensões da carroçaria do veículo. (Port. 20/02)</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

##### 5.1.2 - tanques

<p>Os dispositivos refletivos de segurança deverão ser aplicados no alinhamento central do tanque, admitida tolerância vertical de 10 (dez) cm para cima ou para baixo; ou afixados horizontalmente na borda inferior das laterais e da traseira, acompanhando o perfil da carroçaria. (Port. 20/02, alt. Pela 1164/10)</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

5.12 - veículos habilitados ao transporte internacional de cargas e coletivo de passageiros, quando em trânsito internacional pelo território nacional.

Res. 643/16 - Anexo II:

1. Os dispositivos retrorrefletivos devem ser afixados nas laterais e na parte traseira da carroceria dos veículos, iniciando próximo dos extremos dianteiro e traseiro. A distribuição e localização estão definidas no item 1 do Anexo I desta resolução e nas Resoluções CONTRAN n° 416/12 e no 445/13.
2. (conforme resolução)
3. Os dispositivos retrorrefletivos deverão ter as seguintes cores e desenhos opcionais:
  - 3.1 Vermelho e branco nas laterais e na parte traseira, alternando os seguimentos de cores;
  - 3.2 Branco ou amarelo nas laterais e vermelho na parte traseira;
  - 3.3 Branco ou amarelo nas laterais e vermelho e branco com ou sem franjas a 45° alternados na traseira.
4. Os dispositivos retrorrefletivos deverão ser fixados, dentro do possível a uma altura do solo compreendida entre 500 mm e 1500 mm, exceto para os veículos com carroceria tipo tanque, onde devem ser afixadas sobre o eixo horizontal central do tanque ou afixadas horizontalmente na borda inferior das laterais e da parte traseira acompanhando o perfil da carroceria.
5. Nos veículos em que as condições estruturais dificultem a aplicação dos dispositivos retrorrefletivos, eles deverão ser afixados na estrutura auxiliar disposta na carroceria do veículo.

5.13 - tratores de rodas, esteiras ou mistos facultados a transitar em via pública (observar também o [Apêndice G](#))

Res. 14/98 (com alteração dada pela Res. 454/13):


Art. 1º, VI, 8), faixas retrorrefletivas;

Res. 643/16:

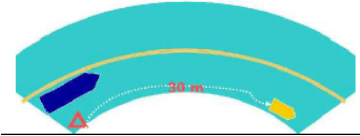
- Os dispositivos retrorrefletivos laterais são aplicáveis apenas a tratores com um comprimento da máquina básica maior que **6 m**;
- Os Dispositivos retrorrefletivos traseiros são aplicáveis apenas a tratores com distância entre centro das rodas traseiras maior que **1,65 m**.

**6 - DISPOSITIVO DE SINALIZAÇÃO LUMINOSA OU REFLETORA DE EMERGÊNCIA, INDEPENDENTE DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO VEÍCULO**

6.1 - automóveis, ônibus, micro-ônibus, caminhonete, caminhão, veículos mistos, caminhão trator

produzidos até 31/12/1997	Res. 388/68 (alterada pela Res. 604/82) - estabelece que o triângulo deverá ter área refletora vermelha ocupando todo a superfície de seus lados. Não sendo permitido o triângulo que possua discos com área refletora vermelha "de bolinhas". (modelo antigo, anterior à Res. 604/82)		LADOS: 45 cm LARGURA DAS ABAS: 6 cm LARGURA DO REFLETOR: 5 cm
produzidos a partir de 01/01/1998	Res. 827/97 - art. 2º, § 2º - o triângulo deverá ser acompanhado de invólucro protetor ou ficar abrigado de forma segura quando estiver fora de uso;		LADOS: 45 A 55 cm LARGURA DAS ABAS: 6 cm LARGURA DO REFLETOR: 5 cm

6.2 - observação

Regras de utilização	Res. 36/98 - art. 1º - a colocação do triângulo de sinalização ou equipamento similar (cone, por exemplo) deverá ser feita à distância mínima de 30 metros da parte traseira do veículo, devendo ser instalado perpendicularmente ao eixo da via, e em condição de boa visibilidade.	
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

**7 - DISPOSITIVO DESTINADO AO CONTROLE DE EMISSÃO DE GASES POLUENTES E DE RUÍDO**

7.1 - todos veículos movidos a motor de combustão interna

- previsto no art. 105, inciso V, do CTB, constituir-se por todos os dispositivos integrantes ou acoplados ao sistema de exaustão de gases do motor, destinados a controlar ou reduzir a emissão de poluentes à atmosfera, como catalisadores (SCR, DOC e outros), sistemas de recirculação de gases (EGR), filtros de partículas do diesel (DPF), etc;
- apesar de não ter sido plenamente regulamentado para todos os veículos (exceto os diesel fabricados a partir de 2012), o equipamento pode ser fiscalizado quanto à sua existência e eficiência, podendo haver as infrações dos arts. [230 IX](#) ou [230 X](#), conforme o caso;
- o nível de emissões de gases também pode ser fiscalizado, conforme procedimentos detalhados no art. [231 III](#).

7.2 - veículos diesel, com PBT acima de 3856 kg, produzidos a partir de 2012.

- Esses veículos devem estar equipados com sistema destinado ao controle de emissão de gases poluentes, previsto no art. 105, inciso V, do CTB. São dois os tipos básicos: **SCR** (Selective Catalytic Reduction ou catalisador de redução seletiva, com o uso do ARLA 32) ou **EGR** (Exhaust Gas Recirculation ou recirculação de gases de escapamento);
- A fiscalização não leva em conta o nível de emissões, mas sim as condições do equipamento (existência, eficiência e operação), conforme procedimentos detalhados na [Res. 666/17](#).

## 15 - NOS VEÍCULOS E IMPLEMENTOS COM CARROCERIA BASCULANTE

Conforme Res. 563/15 do CONTRAN os seguintes **sistemas de segurança**, definidos na norma ABNT NBR 16141, devem estar presentes em todos os caminhões e implementos nacionais e importados do tipo carroceria basculante, em circulação, a partir de **01/01/2017**:

DISPOSITIVO	DESCRIÇÃO
Dispositivo de segurança <b>primário</b>	<b>DISPOSITIVO QUE IMPEDE O ACIONAMENTO DA TOMADA DE FORÇA DE FORMA INVOLUNTÁRIA</b> e de modo que, para o acionamento, sejam necessários dois comandos de acionamentos ou um comando de dois estágios
Dispositivo de segurança <b>secundário</b>	<b>AVISO VISUAL E SONORO</b> , com intuito de alertar o operador sobre o acionamento da tomada de força, sendo que o aviso visual deverá ser colocado na altura do painel e no campo visual do operador
Dispositivo de segurança <b>terciário</b>	<b>DISPOSITIVO ELETRÔNICO DE CONTROLE DO ACIONAMENTO DA TOMADA DE FORÇA</b> que objetiva garantir que o caminhão não passe de 10 km/h com a tomada de força ligada

O veículo do tipo carroceria basculante deverá possuir sistema hidráulico que utilize o sistema de segurança **Tipo A**, que é composto pelos dispositivos de segurança **primário** e **secundário**, ou o **Tipo B**, composto pelos dispositivos de segurança **primário** e **terciário**.

Os veículos do tipo carroceria basculante deverão possuir fixados no para-brisa os **AVISOS DE ALERTA E SEGURANÇA** sobre a operação dos dispositivos.

A apresentação do **Certificado de Segurança Veicular (CSV)** será exigida anualmente para o licenciamento destes veículos (conforme requisitos estabelecidos pela [Port. 163/16 do DENATRAN](#)).

Cabe ao implementador fornecer o **manual de operação** do sistema de basculamento e a descrição do sistema de segurança juntamente com o implemento, sendo obrigatória, pelo menos, a utilização do Tipo A.

A exigência também vale para **caminhão-tractor**, componente de combinação com implemento(s) basculantes, que possua bomba hidráulica destinada à operação do equipamento.

**INFRAÇÕES:** A não observância dos preceitos desta Resolução sujeita o infrator às penalidades previstas nos arts. [230 IX](#) ou [230 X](#) do CTB.

## 16 - NOS SEMIRREBOQUES TRACIONADOS POR MOTOCICLETAS OU MOTONETAS

Conforme a Res. 278/08, motocicletas e motonetas dotadas de motor com mais de 120 centímetros cúbicos poderão tracionar semirreboques, especialmente projetados e para uso exclusivo desses veículos, devidamente homologados pelo órgão máximo executivo de trânsito da União, observados os limites de capacidade máxima de tração, indicados pelo fabricante ou importador da motocicleta ou da motoneta.

Os engates utilizados para tracionar os semirreboques de que trata esta resolução, devem cumprir com todas as exigências da Res. 197/06, a exceção do seu artigo 6º (esfera; tomada; dispositivo para fixação da corrente de segurança; ausência de superfícies cortantes; dispositivos de iluminação).

Os semirreboques tracionados por motocicletas e motonetas devem possuir os seguintes equipamentos obrigatórios:

- I) Para-choque traseiro;
- II) Lanternas de posição traseira, de cor vermelha;
- III) Protetores das rodas traseiras;
- IV) Freio de serviço;
- V) Lanternas de freio, de cor vermelha;
- VI) Iluminação da placa traseira;
- VII) Lanternas indicativas de direção traseira, de cor âmbar ou vermelha;
- VIII) Pneu que ofereça condições de segurança; e
- IX) Elementos retrorrefletivos aplicados nas laterais e traseira, conforme especificações contidas na Res. 568/15 (que será substituída pela 643/16, a partir de 01/06/2017).

**INFRAÇÕES:** Dirigir ou conduzir veículo fora das especificações contidas nesta Resolução, incidirá o condutor nas penalidades do art. [230 X](#) do CTB.