# DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 01/04/2022 | Edição: 63 | Seção: 1 | Página: 124 Órgão: Ministério da Infraestrutura/Conselho Nacional de Trânsito

# RESOLUÇÃO CONTRAN Nº 935, DE 28 DE MARÇO DE 2022

Dispõe sobre os requisitos de segurança para o transporte de blocos e chapas serradas de rochas ornamentais.

O CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN), no uso das atribuições que lhe confere o inciso I do art. 12 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), e com base no que consta nos autos do processo administrativo nº 50000.003241/2022-01, resolve:

Art. 1º Esta Resolução dispõe sobre os requisitos de segurança para o transporte de blocos e chapas serradas de rochas ornamentais.

**CAPÍTULO I** 

# DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

- Art. 2º Para efeito desta Resolução, serão adotadas as seguintes definições:
- I blocos de rochas ornamentais: blocos de mármore, granito ou similares, em forma de paralelepípedos, de quaisquer dimensões, destinados à indústria de transformação;
- II chapas serradas de rochas ornamentais: produto resultante do processamento dos blocos de rochas ornamentais pelos teares das serrarias ou quaisquer chapas sintéticas de base mineral, com dimensões e aplicações similares;
- III intera: bloco de rocha ornamental que, em função de sua altura reduzida, não permite a realização de amarração padrão estabelecida nesta Resolução;
- IV comprimento: a maior dimensão do bloco de rocha ornamental, deverá sempre estar disposto no sentido longitudinal da superfície de carregamento;
- V largura do bloco: a dimensão intermediária do bloco de rocha ornamental, deverá sempre estar disposta no sentido transversal da superfície de carregamento; e
- VI altura do bloco: a menor dimensão do bloco de rocha ornamental, deverá sempre estar disposta no sentido ortogonal à superfície de carregamento.

CAPÍTULO II

#### DOS REQUISITOS DO CONDUTOR

- Art. 3º O condutor de veículo ou combinação de veículos que transporta blocos de rochas ornamentais e suas chapas serradas, tanto na disposição vertical quanto na horizontal, deve ser aprovado e certificado em Curso Especializado de Transporte de Cargas Indivisíveis (CETCI) na forma estabelecida pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).
- Art. 4º Além do previsto no art. 27 do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), também é responsabilidade do condutor verificar periodicamente durante o percurso o travamento das travas de segurança dos blocos de rocha, além do tensionamento das lingas de corrente e cintas têxteis, conforme o caso, reapertando quando necessário.

CAPÍTULO III

## DOS REQUISITOS DOS VEÍCULOS

Art. 5º Os veículos ou combinações de veículos para transporte de carga (CVC) utilizados no transporte de blocos de rochas ornamentais, assim como das chapas serradas, tanto na disposição vertical quanto na horizontal, devem obedecer aos limites de pesos, dimensões e tolerâncias estabelecidos em

Resolução do CONTRAN específica sobre o tema, bem como atender às configurações permitidas conforme Portaria do órgão máximo executivo de trânsito da União.

Parágrafo único. Não é permitido o uso de CVC com Peso Bruto Total Combinado (PBTC) superior a 58,5 t para o transporte de blocos de rochas ornamentais ou chapas serradas, salvo nos casos de transporte em contêineres, conforme estabelecido no art. 14 desta Resolução.

- Art. 6º Para o transporte de blocos de rochas ornamentais, os veículos ou CVC deverão ter sua carroçaria classificada como "TRANSPORTE GRANITO", exceto para o transporte em contêiner ou caçamba metálica, quando aplicável.
- § 1º Será exigida a apresentação do Certificado de Segurança Veicular (CSV), anualmente, como condição prévia para o licenciamento.
- § 2º O CSV será emitido eletronicamente após inspeção feita por Instituição Técnica Licenciada (ITL), realizada na forma do ANEXO I.
- Art. 7º As CVC com até dois reboques ou semirreboques de carga poderão ser utilizadas para o transporte de dois ou mais blocos de rochas ornamentais, desde que trafeguem com as unidades simultaneamente carregadas, com os blocos amarrados individualmente e que a unidade dianteira tenha carga com peso maior ou igual à unidade traseira.

Parágrafo único. O disposto no caput estende-se ao transporte de chapas serradas, tanto na disposição vertical quanto na horizontal.

Art. 8º Ao veículo ou CVC que tenha carroceria específica para transporte de blocos de rochas ornamentais será permitido o transporte de cargas convencionais simultaneamente ou separadamente do transporte de cargas objeto desta Resolução.

Parágrafo único. O transporte simultâneo de blocos ou chapas serradas de rochas ornamentais e cargas convencionais deverá atender à distribuição de peso prevista no art. 7°.

- Art. 9° As CVC com mais de 54,5 toneladas de PBTC utilizadas no transporte de um único bloco de rocha ornamental (ANEXO II), devem ser, obrigatoriamente, formadas por:
  - I um caminhão trator do tipo 6x2 ou 6x4;
  - II um semirreboque dianteiro para distribuição do peso (dolly); e
- III um semirreboque traseiro destinado ao carregamento de cargas indivisíveis de até 6 m de comprimento.

## CAPÍTULO IV

# DO ACONDICIONAMENTO, ANCORAGEM E AMARRAÇÃO DA CARGA

- Art. 10. O transporte de bloco de rocha ornamental com amarração longitudinal e transversal (ANEXO III) só é permitido com a utilização de linga de corrente e quando a sua altura mínima for igual à soma das seguintes parcelas:
  - I o comprimento da trava do bloco;
  - II o comprimento do gancho clevis mais três elos de corrente de 13 mm, grau 8;
  - III comprimento do tensionador de corrente, incluindo as garras ou ganchos encurtadores; e
  - IV comprimento de cinco elos de corrente de 13 mm, grau 8 (ANEXO IV).
- § 1º Para a amarração longitudinal e transversal de cada bloco de rocha deve ser utilizado um conjunto mínimo de oito travas de segurança, sendo duas em cada lateral da carroceria, duas frontais e duas traseiras.
- § 2º Cada trava de segurança deve ter altura suficiente e ser posicionada de forma que tangencie ou fique o mais próximo possível do bloco, haja vista a irregularidade da superfície e o sistema de ajuste de posição da trava (ANEXO V).
- § 3º O bloco de rocha ornamental pode estar apoiado sobre 2 (dois) barrotes transversais de madeira, ou de outro material com resistência compatível, de seção retangular ou quadrada, com altura máxima de 20 (vinte) cm, devendo a maior face estar voltada para baixo (ANEXO III).

- § 4º Em nenhuma hipótese pode haver sobreposição dos blocos de rochas ornamentais.
- Art. 11. No transporte de bloco de rocha ornamental que comporte a amarração definida no art. 10, os veículos ou CVC devem:
- I utilizar sistema de amarração longitudinal passando obrigatoriamente pela parte superior do bloco de rocha ornamental, por meio de duas lingas de corrente grau 8 (ANEXO III), devidamente certificadas e identificadas por plaquetas de aço contendo nome do fabricante, capacidade de carga, comprimento e código de rastreabilidade, compostas por:
- a) correntes certificadas de elos curtos grau 8 para amarração de cargas, diâmetro nominal de 13 mm (½ polegada), capacidade de carga de trabalho de 10.000 kgf, fator de segurança 2:1;
- b) tensionadores certificados tipo catraca com garra ou gancho encurtador para corrente grau 8 de diâmetro nominal 13 mm (½ polegada) (ANEXOS VI e VII); e
- c) extremidades equipadas com ganchos certificados tipo clevis, com trava, para corrente grau 8 de diâmetro nominal 13 mm (½ polegada);
- II utilizar sistema de amarração transversal passando obrigatoriamente pela parte superior do bloco de rocha ornamental, por meio de duas lingas de corrente grau 8, devidamente certificadas e identificadas por plaquetas de aço contendo nome do fabricante, capacidade de carga, comprimento e código de rastreabilidade, compostas por:
- a) correntes certificadas de elos curtos grau 8 para amarração de cargas, diâmetro nominal de 13 mm (½ polegada), capacidade de carga de trabalho de 10.000 kgf, fator de segurança 2:1;
- b) tensionadores certificados tipo catraca com garra ou gancho encurtador para corrente grau 8 de diâmetro nominal 13 mm (½ polegada) (ANEXOS VI e VII); e
- c) extremidades equipadas com ganchos certificados tipo clevis, com trava, para corrente grau 8 de diâmetro nominal 13 mm (½ polegada).
- III utilizar travas de segurança reforçadas (ANEXO VIII) com carga de trabalho de 10.000 kgf (fator de segurança 2:1), identificadas por plaquetas contendo as seguintes informações:
  - a) nome e Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) do fabricante; e
  - b) capacidade de carga e fator de segurança.
- § 1º Os veículos de carga não-articulados devem ter as travas afixadas a uma travessa metálica, composta por um perfil "I" ou "U", em aço, instaladas transversalmente sob o assoalho da carroceria. Por sua vez, cada travessa metálica deve estar soldada na estrutura da carroceria, quando esta for metálica, ou fixada ao chassi do veículo com um par de grampos de 22,22 mm (7/8 de polegada) quando a carroceria for de madeira.
- § 2º Cada veículo de carga poderá ter mais de um conjunto de travas para o transporte de mais de um bloco simultaneamente, desde que cada bloco seja travado individualmente.
- § 3° As lingas de correntes e as travas de segurança não devem estar com peças ausentes, defeituosas ou com qualquer desconformidade que comprometa sua eficiência.
  - § 4º Fica proibida a utilização de tensionadores de alavanca.
  - CAPÍTULO V
  - DO TRANSPORTE DE "INTERAS"
- Art. 12. A intera que não permitir a amarração estabelecida no art. 10 deve ser transportada por meio de oito travas, com amarração longitudinal e transversal (ANEXO IX) com a utilização de duas lingas de corrente longitudinais e duas transversais, cada uma com tensionador centralizado na parte superior do bloco ligado à corrente por meio de garras ou ganchos encurtadores (ANEXOS VI e VII), devendo sua altura mínima ser igual ao comprimento da trava do bloco acrescido do comprimento mínimo equivalente a cinco elos de corrente de 13 mm (1/2 polegada), grau 8.

Parágrafo único. Os demais blocos de rochas ornamentais de dimensões reduzidas, que não comportem a amarração individual prevista no caput, devem ser transportados em caçambas metálicas, desde que possuam dispositivos, travas ou enchimentos que evitem deslocamentos relativos,

longitudinais e transversais, dentro do compartimento de carga, de forma similar ao contêiner (ANEXO X).

# CAPÍTULO VI

#### DO TRANSPORTE DE CHAPAS SERRADAS

Art. 13. Os veículos e CVC utilizados no transporte de chapas serradas devem atender aos seguintes requisitos:

I - quando transportadas na vertical:

a) devem ser utilizados no mínimo um par de cavaletes metálicos verticais, cada qual afixado a uma travessa metálica, composta por um perfil "I" ou "U", instaladas transversalmente sob o assoalho da carroceria. Cada cavalete deve estar fixado na travessa metálica por meio de um par de grampos de 22,22 mm (7/8 de polegada), ou sistema equivalente, que assegure a correta fixação. Por sua vez cada travessa metálica deve estar soldada na estrutura da carroceria, quando esta for metálica, ou fixada ao chassi do veículo com um par de grampos de 22,22 mm (7/8 de polegada) quando a carroceria for de madeira (ANEXO XI);

b) as chapas serradas devem ser unitizadas à coluna do cavalete, separadamente em cada face, por meio de duas cintas têxteis de poliéster de cada lado, na disposição horizontal e longitudinal, com largura mínima de 50 mm e carga máxima de trabalho de, no mínimo, 2.500 kgf, fator de segurança 2:1 cada uma, tensionadas por meio de catracas intermediárias (ANEXO XII); e

c) o conjunto formado pelo cavalete e chapas serradas unitizados deve ser amarrado transversalmente ao veículo por meio de, no mínimo, duas cintas têxteis com largura mínima de 50 mm e carga máxima de trabalho de, no mínimo, 2.500 kgf, fator de segurança 2:1 cada uma, tensionadas por meio de catracas fixas instaladas numa das extremidades de cada travessa metálica, ou instalada na própria carroceria, quando for metálica (ANEXO XIII);

II - quando transportadas na horizontal:

a) devem possuir amarração transversal, por meio de, no mínimo, duas cintas têxteis (ANEXO XIV), tendo cada cinta Carga Máxima de Trabalho de, no mínimo, 10.000 Kgf cada uma, ambas tensionadas por meio de catracas fixas, instaladas numa das extremidades de travessas metálicas idênticas às utilizadas no transporte de chapas na vertical, descritas no inciso I, ou instaladas na própria carroceria, quando for metálica; e

b) podem estar apoiadas sobre 2 ou mais barrotes transversais de madeira, ou outro material de resistência compatível, de seção retangular ou quadrada, com altura máxima de 20 cm, devendo a maior face estar voltada para baixo, de modo a permitir a correta amarração longitudinal;

- III as cintas têxteis citadas neste artigo devem atender à norma NBR 15.883-2;
- IV é proibida a utilização de cintas têxteis em que não seja possível identificar a carga máxima de trabalho;
- V as cintas têxteis não podem apresentar cortes longitudinais ou transversais, assim como costuras desfiadas ou rompidas, ou ainda desgaste excessivo; e
- VI fica proibida a passagem dos dispositivos de amarração pelo lado externo das guardas laterais da carroçaria do veículo, quando existentes, exceto quando a carga ocupar toda a largura da carroceria.

## CAPÍTULO VII

## DO TRANSPORTE EM CONTÊINERES

- Art. 14. O transporte de blocos de rochas ornamentais e de chapas serradas pode ser realizado em contêineres, devendo ser observadas as especificações contidas em regulamentação específica do CONTRAN.
- § 1º Para o transporte de que trata este artigo, devem ser utilizados contêineres do tipo dry box ou open top.
- § 2º O caminhão trator utilizado na CVC deve possuir, no mínimo, 57 toneladas de capacidade máxima de tração.

- § 3° A fim de impedir a movimentação dos blocos de rochas ornamentais e/ou chapas serradas dentro do contêiner, devem ser utilizados dispositivos, travas ou enchimentos que evitem deslocamentos relativos, longitudinais e transversais, dentro do compartimento de carga (ANEXO X).
- § 4º O transporte de chapas serradas em contêineres poderá ser realizado em CVC de até 9 eixos e 74 toneladas de PBTC, atendidos os requisitos da regulamentação específica do CONTRAN sobre os limites de peso.

CAPÍTULO VIII

# DAS INFRAÇÕES AO CTB

- Art. 15. O descumprimento do disposto nesta Resolução implicará, conforme o caso, na aplicação ao infrator das penalidades e medidas administrativas previstas no CTB:
- I art. 169: veículo transportando bloco de rocha ornamental ou chapas serradas com dispositivos de amarração sem estarem devidamente tensionados, ou transportando bloco de rocha ornamental com travas de segurança sem estarem devidamente travadas;
- II art. 230, inciso VII: veículo transportando bloco de rocha ornamental com as devidas adaptações, porém sem possuir o registro da carroceria específica no Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo em meio digital (CRLV-e);
- III art. 230, inciso IX: veículo transportando bloco de rocha ornamental sem utilização de todas as travas de segurança e/ou lingas de corrente; com trava de segurança ou linga de corrente com peças defeituosas, ausentes ou com qualquer desconformidade que comprometa sua eficiência; ou ainda utilizando as travas de segurança corretamente travadas, porém afastadas em demasia do bloco, possibilitando sua movimentação relativa;
- IV art. 230, inciso IX: veículo transportando chapas serradas sem utilizar cintas têxteis na amarração; com cinta têxtil amarrando a carga, porém com defeito no tensionador, ou no terminal de amarração, ou ainda utilizando pontos de ancoragem inadequados, possibilitando eventuais deslocamentos da carga;
- V art. 230, inciso IX: veículo transportando chapas serradas com a utilização de cinta têxtil com rasgos, defeito em seus terminais ou outros danos; utilizando cavalete solto ou mal fixado, ou com as travessas soltas ou mal fixadas;
- VI art. 230, inciso IX: veículo transportando bloco de rocha ornamental ou chapas serradas em contêiner, ou ainda transportando bloco de rocha ornamental de dimensões reduzidas em caçambas sem o devido travamento interno, ou com ele insuficiente;
- VII art. 230, inciso X: veículo transportando bloco de rocha ornamental com linga de corrente e/ou travas em desacordo com as especificações mínimas; com linga na qual não seja possível identificar o grau da corrente; ou utilizando linga de corrente com tensionador de alavanca;
- VIII art. 230, inciso X: veículo transportando chapas serradas com cavaletes em desacordo com as especificações mínimas; com cintas têxteis em quantidade, posição de amarração ou carga máxima de trabalho em desacordo com art. 13; ou utilizando cintas têxteis nas quais não seja possível identificar a carga máxima de trabalho;
- IX art. 230, inciso X: veículo transportando chapas serradas com os dispositivos de amarração transversais passando pelo lado externo das guardas laterais, quando existentes, exceto quando a carga ocupar toda a largura da carroceria;
- X art. 232: veículo que esteja transportando bloco de rocha ornamental ou chapa serrada e cujo condutor não comprove ter concluído o CETCI ou esteja com ele vencido; e
- XI art. 237: veículo transportando bloco de rocha com trava de segurança não identificada por plaqueta.

Parágrafo único. As situações infracionais descritas nas alíneas deste artigo não afastam a possibilidade de aplicação de outras penalidades previstas no CTB.

CAPÍTULO IX

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 16. Os Anexos desta Resolução encontram-se disponíveis no sítio eletrônico do órgão máximo executivo de trânsito da União.

Art. 17. Ficam revogadas as Resoluções CONTRAN:

I - nº 354, de 24 de junho de 2010; e

II - nº 790, de 18 de junho de 2020.

Art. 18. Esta Resolução entra em vigor em 1º de abril de 2022.

#### MARCELO SAMPAIO CUNHA FILHO

Presidente do conselho Em exercício

## PAULO CÉSAR REZENDE DE CARVALHO ALVIM

Pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações

#### ARNALDO CORREIA DE MEDEIROS

Pelo Ministério da Saúde

### **SILVINEI VASQUES**

Pelo Ministério da Justiça e Segurança Pública

## PAULINO FRANCO DE CARVALHO NETO

Pelo Ministério das Relações Exteriores

#### FERNANDO SILVEIRA CAMARGO

Pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.