

RESOLUÇÃO Nº 663, DE 19 DE ABRIL DE 2017

Altera a Resolução CONTRAN nº 211, de 13 de novembro de 2006, que estabelece requisitos necessários para circulação de Combinações de Veículos de Carga (CVC).

O CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN), no uso da competência que lhe confere o artigo 12, inciso I, da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e nos termos do disposto no Decreto nº 4.711, de 29 de maio de 2003, que trata da coordenação do Sistema Nacional de Trânsito (SNT).

Considerando o que consta do Processo Administrativo nº 50000.039873/2014-94,

RESOLVE:

Art. 1º Alterar os §§ 3º e 4º, do art. 4º, da Resolução CONTRAN nº 211, de 13 de novembro de 2006, com redação dada pela Resolução CONTRAN nº 640, de 14 de dezembro de 2016, que passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art.4º.....

(...)

*§ 3º Para concessão da Autorização Especial de Trânsito (AET) de veículos com Peso Bruto Total Combinado (PBTC) superior a 74 toneladas e inferior ou igual 91 toneladas não se aplica o disposto no art. 4º desta Resolução.*

*§ 4º Para concessão da Autorização Especial de Trânsito (AET) de veículos com Peso Bruto Total Combinado (PBTC) superior a 74 toneladas e inferior ou igual 91 toneladas, o interessado deverá atender os procedimentos administrativos, especificação técnica das Combinações de Veículo de Carga (CVC), os itens e os requisitos de segurança da CVC previstos no art. 2º-A desta Resolução.”*

Art. 2º Incluir o Art. 2º-A na Resolução CONTRAN nº 211, de 13 de novembro de 2006, com a seguinte redação:

*“Art. 2º-A. As Autorizações Especiais de Trânsito (AET) referentes às Combinações de Veículos de Carga (CVC), com altura máxima de 4,40 m (quatro metros e quarenta centímetros), com Peso Bruto Total Combinado (PBTC) superior a 74 toneladas e inferior ou igual 91 toneladas e comprimento mínimo de 28 (vinte e oito) metros e máximo de 30 (trinta) metros, serão concedidas apenas aos pólos geradores de tráfego de que trata o art. 93 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, a requerimento do interessado, pessoa física ou jurídica proprietária do empreendimento, e desde que obedecidas às seguintes condições:*

*I – As Combinações de Veículos de Carga (CVC) de que trata o caput deverão obedecer aos limites legais de peso por eixo fixados pelo CONTRAN;*

*II - O interessado deverá apresentar um Estudo Técnico comprovando a compatibilidade das Combinações de Veículos de Carga (CVC's) nas vias pretendidas, contemplando o seguinte:*

*a) Memória de cálculo de compatibilidade da Capacidade Máxima de Tração (CMT) em rampas, determinada pelo fabricante, com o Peso Bruto Total Combinado (PBTC);*

*b) Memória de cálculo de arraste e varredura de acordo com raios de curva apresentados no estudo de viabilidade de tráfego da CVC;*

*c) Memória de cálculo de capacidade de vencer rampas de até 6%;*

*d) Demonstrativo de capacidades técnicas da unidade tratora fornecidas e comprovadas pelo fabricante de acordo com as características técnicas para cada tipo e modelo de caminhão-trator (CMT, dimensões, relação da caixa de cambio, reduções diferencial e cubo de rodas, potência e torque máximo e mínimo);*

*e) Planta dimensional para cada tipo e modelo de caminhão-trator com demonstrativo das capacidades técnicas, inclusive para as unidades tracionadas;*

*f) Capacidade e memória de cálculo de frenagem para as condições das vias indicadas no Estudo de Viabilidade de Tráfego;*

*g) A compatibilidade da Capacidade Máxima de Tração (CMT) da unidade tratora, determinada pelo fabricante, com o Peso Bruto Total Combinado (PBTC);*

*h) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do Estudo Técnico de que trata este inciso, devidamente assinada por engenheiro*

*mecânico ou automotivo habilitado, cadastrada no órgão de registro profissional competente;*

*i) O Estudo Técnico de que trata este inciso deverá ser realizado por empresa com comprovada experiência em estudos desta natureza, devidamente credenciada junto ao órgão com circunscrição sobre a via.*

*III - O interessado deverá apresentar Laudo Técnico da Combinação de Veículo de Carga (CVC), assinado por um responsável técnico, engenheiro mecânico ou automotivo habilitado, atestando a obediência aos seguintes requisitos:*

*a) Estar equipada com sistemas de freios conjugados entre si e com a unidade tratora, atendendo o disposto na regulamentação específica do CONTRAN, atestada pelo responsável técnico habilitado na forma estabelecida neste inciso, observando-se os requisitos estabelecidos no Anexo III desta resolução, onde aplicáveis;*

*b) O acoplamento dos veículos rebocados deverá ser do tipo automático conforme NBR 11410 e estarem reforçados com correntes ou cabos de aço de segurança, atestado pelo responsável técnico habilitado na forma estabelecida neste inciso;*

*c) O acoplamento dos veículos articulados deverá ser do tipo pino-rei e quinta roda e obedecer ao disposto na NBR NM-ISO 3842, NBR NM-ISO 4086, NBR NM-ISO 8716 e NBR NM-ISO 1726 aplicáveis, de acordo com avaliação de conformidade certificada pelo INMETRO ou organismo por este acreditado, atestada pelo responsável técnico habilitado na forma estabelecida neste inciso;*

*d) Possuir sinalização especial na forma do Anexo II e estar provida de lanternas laterais colocadas a intervalos regulares de no máximo 3 (três) metros entre si, que permitam a sinalização do comprimento total do conjunto;*

*e) A CVC deverá ser provida de fúrios ou painéis laterais de proteção da carga em toda a extensão das carrocerias da combinação de veículos, quando for o caso;*

*f) Possuir, quando aplicável, dispositivo automático de proteção da carga transportada do tipo sólido a granel para atendimento das disposições contidas na Resolução CONTRAN nº 441, de 28 de maio de 2013, ou suas sucedâneas;*

*g) A unidade tratora deve possuir potência compatível com as disposições vigentes da Portaria INMETRO nº 51/2011 ou suas sucedâneas.*

*IV – Apresentação e aprovação junto ao órgão executivo rodoviário com circunscrição sobre a via, de Estudo de Viabilidade de Tráfego da CVC no percurso proposto, contemplando:*

*a) Análise da geometria viária, contemplando: cadastro da geometria viária; levantamento visual contínuo por vídeo ou fotográfico; inclinação e extensão de rampas; tangentes, curvas horizontais e verticais; identificação, adequação e/ou regularização dos acessos existentes; interseções viárias em nível e em desnível;*

*b) Análise de capacidade e nível de serviço em todo o percurso, para todas as classes de rodovias, e avaliação da necessidade de terceira faixa ou faixa adicional em rampas ascendentes em vias de pista simples;*

*c) Cadastro e análise da sinalização horizontal e vertical e dispositivos auxiliares de sinalização e de segurança viária;*

*d) Avaliação da capacidade de suporte dos pavimentos e sua compatibilidade com a CVC proposta, elaborado por empresa, órgão ou entidade de reconhecida capacidade técnica;*

*e) Análise da capacidade estrutural das obras-de-arte correntes e especiais: avaliação estrutural e geométrica das obras de arte contemplando a análise comparativa de esforços provocados pela carga móvel normativa referente à classe da obra, com os esforços provocados pela CVC, trafegando em conjunto com a carga distribuída de 5 (cinco) kN/m<sup>2</sup>, nas posições mais desfavoráveis;*

*f) Apresentação de medidas mitigadoras para todos os itens anteriores, contemplando projetos de adequação e manutenção periódica, quando aplicável, caso observada a viabilidade de tráfego para a CVC proposta.*

*g) As análises da capacidade de suporte dos pavimentos e da capacidade estrutural das obras-de-arte correntes e especiais deverão considerar as normas dos órgãos executivos rodoviários com circunscrição sobre a via ou, na ausência destas, as normas e manuais técnicos do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte (DNIT).*

*h) Como condição à obtenção da AET, as medidas mitigadoras da infraestrutura viária propostas pelo requerente serão executadas às*

*suas expensas, mediante aprovação do órgão com circunscrição sobre a via, o qual deverá fiscalizar, acompanhar e receber as obras.*

*i) Os acessos a serem utilizados ao longo do percurso deverão ser projetados e executados pelo interessado de modo a garantir que os veículos adentrem as rodovias sem causar interferência no trânsito, incluindo faixas de aceleração e desaceleração, projetadas de acordo com as velocidades estabelecidas na via;*

*j) As travessias de vias só poderão ser realizadas nos locais predeterminados e sinalizados, estabelecidos de acordo com a distância mínima de visibilidade para o trecho, em função do tempo médio de travessia de 18 (dezoito) segundos;*

*k) O interessado deverá instalar sinalização especial de advertência com intervalos máximos de 5 (cinco) km com o seguinte alerta “Trânsito de veículos lentos de grande porte”;*

*l) Deverá ser apresentada Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do Estudo de Viabilidade de Tráfego de que trata este inciso, devidamente assinada por engenheiro civil habilitado, cadastrada no órgão de registro profissional competente.*

*m) O Estudo de Viabilidade de Tráfego de que trata este inciso deverá ser realizado por empresa com comprovada experiência em estudos desta natureza, devidamente credenciada junto ao órgão com circunscrição sobre a via.*

*V – A CVC de que trata o caput desse artigo somente poderá trafegar em via pública, no percurso especificado na AET, quando obedecidas as seguintes condições operacionais:*

*a) Velocidade máxima de 60 (sessenta) km/h, devendo constar na parte traseira da última combinação essa informação;*

*b) Fica proibida a operação em comboio, observando-se a distância mínima de 100 (cem) metros entre CVCs;*

*c) O veículo deverá trafegar sempre com faróis acesos;*

*d) É vedada a ultrapassagem de outro veículo pela CVC, salvo se estiver parado;*

*e) A operação noturna em vias de pista simples somente poderá ocorrer em horários com baixo volume de tráfego, correspondente, no máximo, ao nível de serviço "C", verificados no Estudo de*

*Viabilidade de Tráfego, devendo constar expressamente na AET os horários permitidos;*

*f) É vedada a imobilização da CVC sobre estruturas de Obras de Arte Especiais (OAEs), exceto em situações de emergência;*

*g) O percurso autorizado na AET será limitado a 100 (cem) quilômetros;*

*h) Em vias de múltiplas faixas de tráfego, a CVC deverá utilizar obrigatoriamente a faixa da direita.*

*§ 1º. A Inspeção Técnica Veicular (ITV), obedecido ao respectivo cronograma e periodicidade, integrará os requisitos a serem exigidos no inciso III deste artigo.*

*“§ 2º. O órgão com circunscrição sobre a via emitirá parecer técnico sobre os estudos de que tratam os incisos II, III e IV deste artigo, mantendo-o junto ao respectivo processo de obtenção da AET até a sua renovação.*

*§ 3º. O órgão máximo executivo de trânsito da União incluirá em regulamentação específica as novas Combinações de Veículos de Carga (CVC) de que trata esta Resolução.”*

Art. 3º Alterar o § 5º do art. 2º, da Resolução CONTRAN nº 211, de 13 de novembro de 2006, acrescido pela Resolução CONTRAN nº 635, de 14 de dezembro de 2016, que passa a vigorar com a seguinte redação.

*“§ 5º A Autorização Especial de Trânsito (AET) será concedida para cada caminhão trator, especificando os limites de comprimento e de peso bruto total combinado (PBTC) da combinação de veículo de carga (CVC), sendo identificadas as unidades rebocadas na respectiva AET, podendo estas serem substituídas a qualquer tempo, observadas as mesmas características de dimensões e peso e adequada Capacidade Máxima de Tração (CMT) da unidade tratora, mediante a apresentação ao órgão com circunscrição sobre a via, do respectivo Laudo Técnico contendo os requisitos de que trata o art. 4º desta Resolução.”*

Art. 4º Incluir o Anexo III à Resolução CONTRAN nº 211, de 13 de novembro de 2006, com a seguinte redação:

***“ANEXO III - REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURANÇA DO SISTEMA DE FREIOS DA COMPOSIÇÃO VEICULAR DE CARGA (CVC) ACIMA DE 74 TONELADAS E ATÉ 91 TONELADAS.***

**1. Desempenho do sistema de freio para veículos automotores pesados e suas combinações.**

*1.1.O sistema de freio de um veículo automotor pesado (caminhão-trator) ou uma combinação pesada que inclua um veículo automotor pesado deve, mediante o acionamento dos freios, ser capaz de alcançar a performance mencionados nos subitens 1.2 a 1.4:*

- a) quando o veículo estiver numa superfície de estrada seca, lisa e nivelada, livre de material solto; e*
- b) independente se o veículo é de transporte de carga ou de passageiros; e*
- c) independente se o veículo é usado isolado ou como parte de uma combinação; e*
- d) durante o ensaio nenhuma parte do veículo pode se mover para fora da pista de ensaio:
  - i. centrado no eixo longitudinal do veículo antes do acionamento dos freios;*
  - ii. 3,7 m de largura.**
- e) Os requisitos de ensaio obtidos neste item devem ser obtidos mediante ensaios realizados buscando obter uma condição semelhante à de rodagem, considerando a maior criticidade.*

*1.2.O sistema de freio de um veículo automotor pesado (caminhão-trator) ou uma combinação pesada que inclua um veículo automotor pesado deve ser capaz de parar o veículo, a uma velocidade de 35 km/h, dentro de:*

- a) 16,5 m quando o freio de serviço é acionado; e*
- b) 40,5 m quando o freio de emergência é acionado.*

*1.3.O sistema de freio de um veículo automotor pesado (caminhão-trator) ou uma combinação pesada que inclua um veículo automotor pesado deve desacelerar o veículo (desaceleração média plenamente desenvolvida), a partir de uma velocidade de 40 km/h, de pelo menos:*

- a) 2,8 m/s<sup>2</sup> quando o freio de serviço é acionado; e*
- b) 1,1 m/s<sup>2</sup> quando o freio de emergência é acionado.*

*1.4.O sistema de freio de um veículo automotor pesado (caminhão-trator) ou uma combinação pesada que inclua um veículo automotor pesado deve*

*atingir uma desaceleração máxima do veículo, a partir de uma velocidade de 60 km/h, de pelo menos:*

*a) 4,4 m/s<sup>2</sup> quando o freio de serviço é acionado; e*

*b) 1,5 m/s<sup>2</sup> quando o freio de emergência é acionado.*

*1.5.O freio de estacionamento de um veículo automotor pesado (caminhão-trator) ou uma combinação pesada deve ser capaz de manter o veículo, ou qualquer combinação de que seja parte, parado em um aclive ou declive de 12%:*

*a) quando o veículo ou a combinação estiverem sobre uma pista seca, lisa e livre de material solto; e*

*b) independente se o veículo ou a combinação e de transporte de carga ou de passageiros.*

## **2. Ensaio referente a sistema antitravamento (ABS)**

*2.1.Em velocidades superiores a 15 km/h, as rodas de pelo menos um eixo em cada grupo de eixos devem permanecer desbloqueadas quando a força total for repentinamente aplicada no dispositivo de comando ao frear a partir de uma velocidade inicial de 40 km/h sobre uma pista de superfície com atrito superficial aproximadamente uniforme em ambos os lados do veículo. Este ensaio deve ser efetuado com o veículo carregado tanto com a massa do veículo em ordem de marcha como a massa do veículo com carga máxima. Contudo, serão permitidos breves períodos de bloqueio das rodas, mas a estabilidade não deve ser afetada.*

## **3. Acionamento simultâneo do freio de estacionamento**

*3.1.Se o freio de estacionamento de um veículo automotor pesado de uma combinação veicular de carga for acionado, o freio de estacionamento de qualquer rebocado pesado deve ser acionado automaticamente.*

Art. 5º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Elmer Coelho Vicenzi  
Presidente

Pedro de Souza da Silva  
Ministério da Justiça e Segurança Pública



João Paulo Syllos  
Ministério da Defesa

Rone Evaldo Barbosa  
Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil

Djailson Dantas de Medeiros  
Ministério da Educação

Luiz Otávio Maciel Miranda  
Ministério da Saúde

Charles Andrews Sousa Ribeiro  
Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

Paulo Cesar de Macedo  
Ministério do Meio Ambiente

Noboru Ofugi  
Agência Nacional de Transportes Terrestres

Thomas Paris Caldellas  
Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços

Olavo de Andrade Lima Neto  
Ministério das Cidades